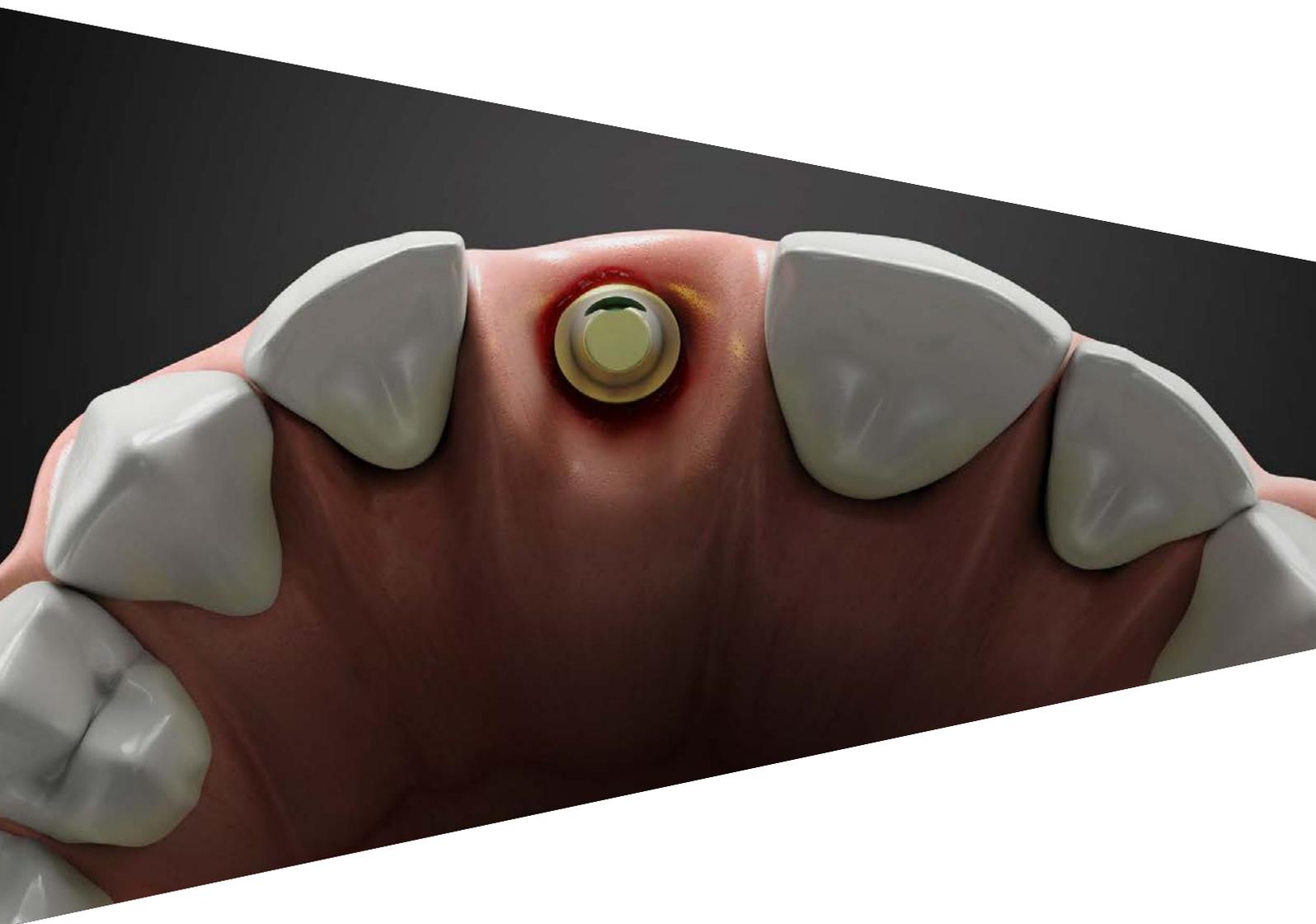
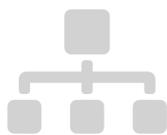


Manuale Protesico
Singole e Ponti

PREMIUM KOHNO SHELTA



PREMIUM KOHNO - SHELTA



Guida alle sequenze di utilizzo delle componenti protesiche

4



Piattaforma di connessione

16

Guida ai diametri, profili di emergenza, connessione implantare e codici colore Premium Kohno

16

Guida ai diametri, profili di emergenza, connessione implantare e codici colore Shelta

18

Connessione Collex

20

Connessione Collex ONE

22

Switching Platform implantare

24

Switching Platform protesico

24

Sigillo Contracone

25



Strumentazione protesica

26

Screw Kit

26

Avvitatore per viti di serraggio

28

Cricchetto dinamometrico CRI5-KIT

32



Protocolli di utilizzo

34

Tecniche di presa d'impronta e realizzazione del modello

34

Condizionamento dei tessuti molli con transmuose di guarigione

56

Condizionamento dei tessuti molli con riabilitazioni provvisorie con pilastri Simple

60

Riabilitazione definitiva con pilastri preformati

72

Riabilitazione definitiva con pilastri fresabili

82

Riabilitazione definitiva con pilastri calcinabili con base in metallo

94

Riabilitazione provvisoria e definitiva con abutment intermedi

108

Riabilitazione provvisoria e definitiva con abutment PLAIN

116

Riabilitazione provvisoria e definitiva con abutment P.A.D.

126

Riabilitazione provvisoria e definitiva con tecnica B.O.P.T.

146

Riabilitazione provvisoria e definitiva con tecnica conometrica Conoweld

164

Riabilitazione definitiva con T-Connect

178

Riabilitazione definitiva con Dynamic Abutment

186



Indicazioni generali

194

Composizione dei materiali

194

Consigli per la sovrافusione di leghe vili

202

Indicazioni cliniche generali

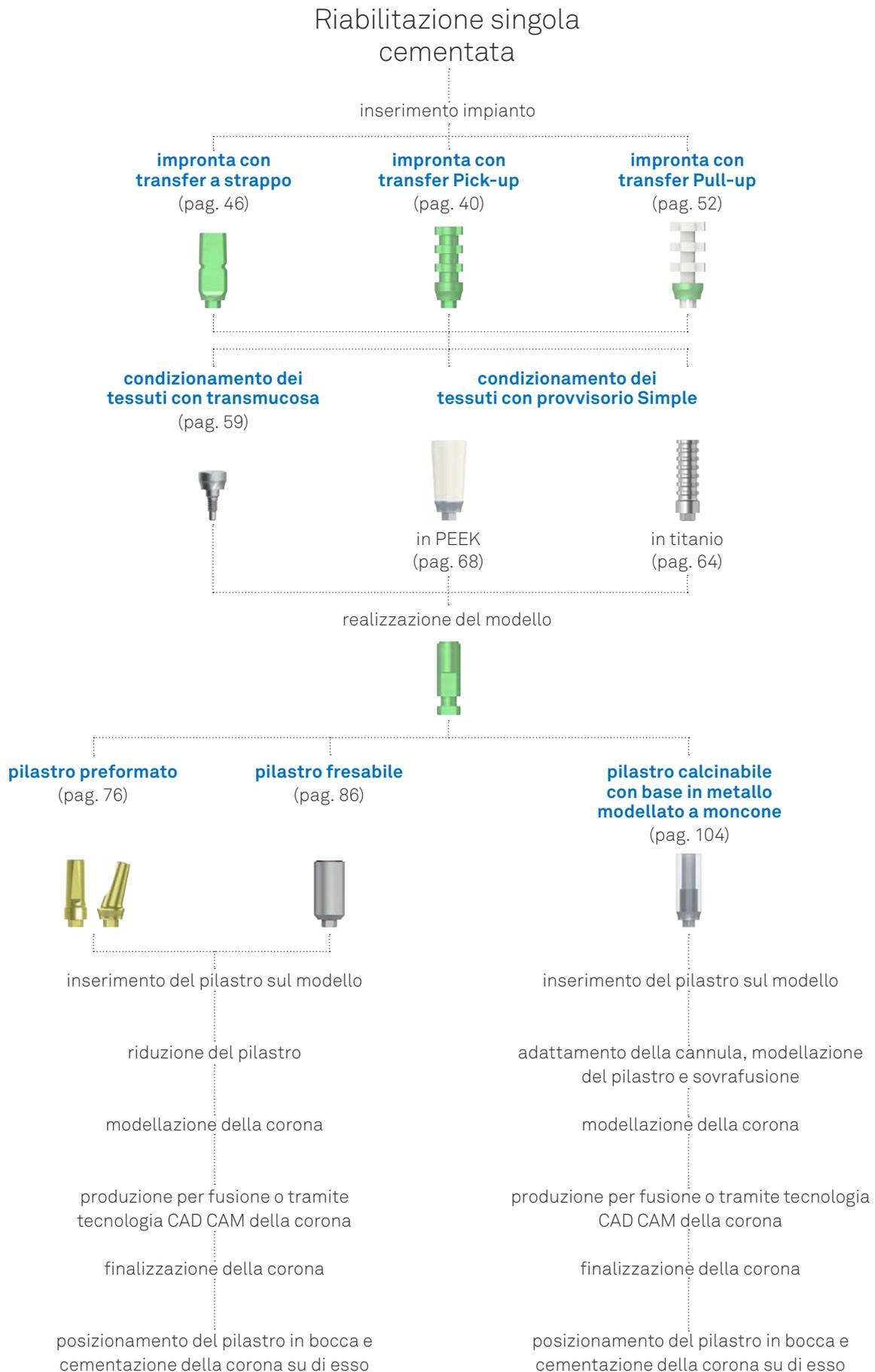
203



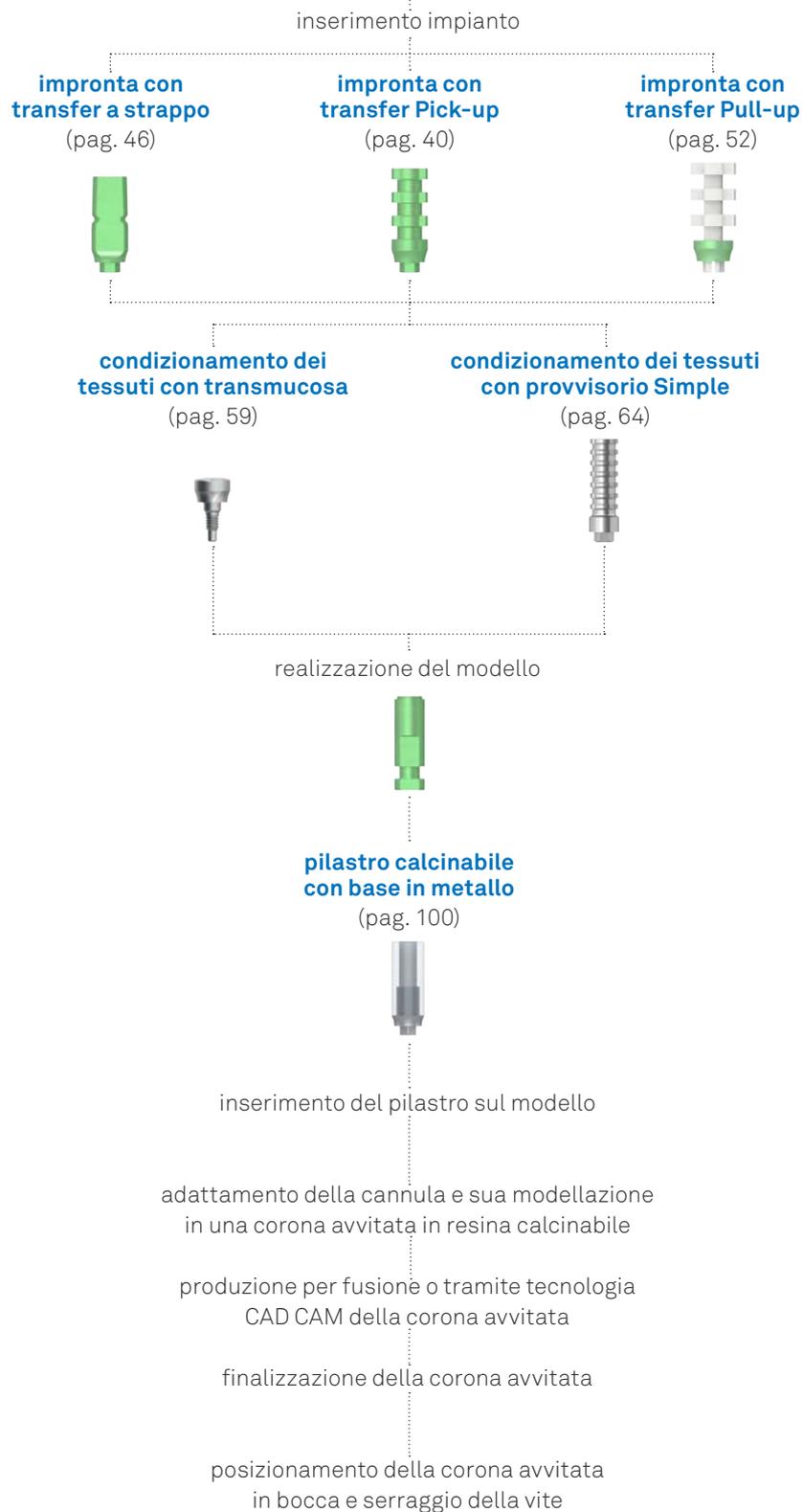
Bibliografia relativa agli impianti Sweden & Martina dal 2013

214

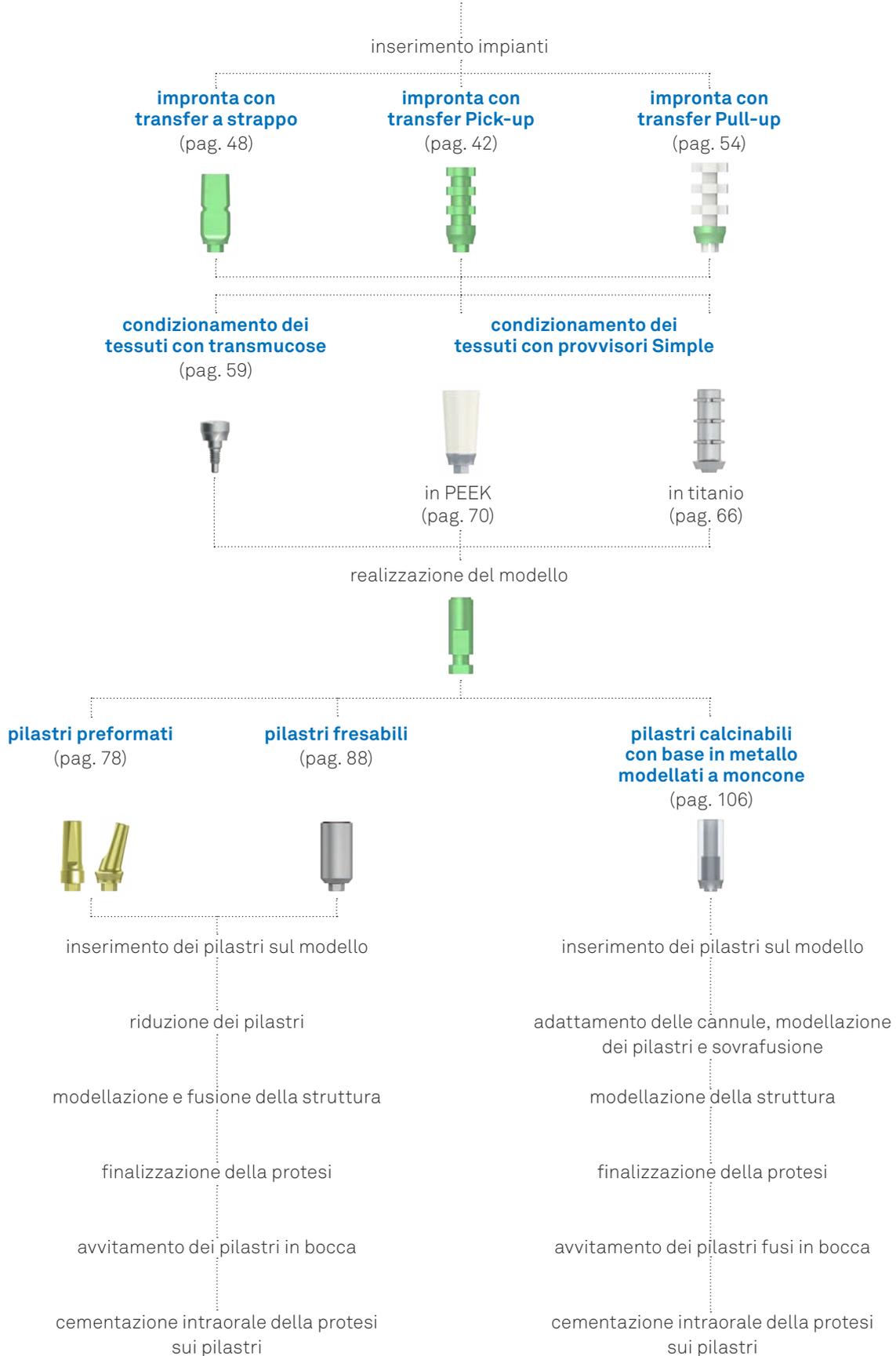
Guida alle sequenze di utilizzo delle componenti protesiche



Riabilitazione singola avvitata



Riabilitazione multipla cementata



Riabilitazione multipla avvitata

inserimento impianti

**impronta con
transfer a strappo**
(pag. 48)



**impronta con
transfer Pick-up**
(pag. 42)



**impronta con
transfer Pull-up**
(pag. 54)



**condizionamento dei
tessuti con transmuose**
(pag. 59)



**condizionamento dei tessuti
con provvisori Simple**
(pag. 66)



realizzazione del modello



**pilastrini calcinabili
con base in metallo**
(pag. 102)



inserimento dei pilastrini sul modello

adattamento delle cannule e loro modellazione
in una struttura avvitata in resina calcinabile

produzione per fusione o tramite tecnologia
CAD CAM della struttura avvitata

finalizzazione della protesi

posizionamento della struttura avvitata
in bocca e serraggio della vite

Riabilitazione singola e multipla cementata con pilastri fresabili per Tecnica Intercettiva

inserimento impianti

**pilastro fresabile per
Tecnica Intercettiva**

(pag. 90)



impronta con tecnica a cucchiaio chiuso

**condizionamento dei
tessuti con transmuose**

(pag. 59)



realizzazione del modello



riposizionamento dei pilastri per Tecnica Intercettiva sul modello

riduzione dei pilastri

modellazione e produzione per fusione o
tramite tecnologia CAD CAM della struttura

finalizzazione della protesi

avvitamento dei pilastri in bocca

cementazione intraorale della
protesi sui pilastri

Riabilitazione multipla avvitata con abutment intermedi

inserimento impianti

abutment intermedi
(pag. 114)



impronta con transfer Pick-up per abutment intermedi
(pag. 110)



condizionamento dei tessuti con transmuose
(pag. 59)



condizionamento dei tessuti con provvisorio su cannule in titanio
(pag. 112)



realizzazione del modello con gli analoghi per gli abutment intermedi



inserimento delle cannule calcinabili sul modello



adattamento delle cannule e loro modellazione in una struttura avvitata in resina calcinabile

produzione per fusione o tramite tecnologia CAD CAM della struttura avvitata

finalizzazione della protesi

posizionamento della struttura avvitata in bocca e serraggio della vite

Riabilitazione multipla avvitata con abutment PLAIN

inserimento impianti

abutment PLAIN
(pag. 124)



impronta con transfer Pick-up per abutment PLAIN
(pag. 120)



avvitamento cuffie di guarigione PLAIN



condizionamento dei tessuti con provvisorio su cannule in titanio
(pag. 122)



realizzazione del modello con gli analoghi per gli abutment PLAIN



inserimento delle cannule calcinabili sul modello



adattamento delle cannule e loro modellazione in una struttura avvitata in resina calcinabile

produzione per fusione o tramite tecnologia CAD CAM della struttura avvitata

finalizzazione della protesi

posizionamento della struttura avvitata in bocca e serraggio della vite

Riabilitazione multipla con abutment P.A.D. (Protesi Avvitata Disparallela)

inserimento impianti

**inserimento di
abutment P.A.D. dritti**
(pag. 134)



**inserimento di
abutment P.A.D. angolati**
(pag. 136)



Carico differito:
tecnica per incollaggio
(pag. 142)

Carico differito:
tecnica per fusione
(pag. 144)

**impronta su abutment
P.A.D. con
cappette in POM**



(pag. 138)

**impronta su abutment
P.A.D. con
transfer Pick-up**



(pag. 140)

rimozione del provvisorio

**impronta su abutment
P.A.D. con
transfer Pick-up**



(pag. 140)

inserimento delle cuffie di guarigione
in titanio o in PEEK



realizzazione del modello con analoghi P.A.D.



avvitamento delle cannule in titanio



inserimento dei cilindri calcinabili
sulle cannule in titanio



riduzione delle cannule

modellazione e realizzazione della
travata per fusione o con tecnica CAD CAM

finalizzazione della protesi forata
in corrispondenza dei pilastri

inserimento in bocca delle cannule in titanio

verifica e incollaggio intraorale della protesi
sulle cannule in titanio

riposizionamento in bocca del provvisorio

realizzazione del modello con
analoghi P.A.D.



posizionamento dei pilastri calcinabili con
o senza base in metallo sul modello



modellazione della struttura

realizzazione della struttura per fusione
o con tecnica CAD CAM

finalizzazione della protesi

inserimento della protesi in bocca
e serraggio delle viti

Riabilitazione singola cementata con tecnica B.O.P.T.



Riabilitazione multipla cementata con tecnica B.O.P.T.



Riabilitazione multipla con tecnica conometrica Conoweld

inserimento impianti

pilastrini Conoweld



inserimento dei pilastrini Conoweld in bocca

realizzazione di un provvisorio con saldatura intraorale
(pag. 168)



impronta su struttura saldata

impronta con cappette in PMMA
(pag. 172)



realizzazione di un provvisorio

realizzazione del modello

inserimento delle cappette definitive per incollaggio sui pilastrini sul modello
(pag. 174)



modellazione della struttura

produzione per fusione o tramite tecnologia CAD CAM della struttura

finalizzazione della protesi

incollaggio della struttura sulle cappette

posizionamento in bocca della struttura sui pilastrini Conoweld per conometria

inserimento delle cappette in PMMA sugli analoghi sul modello
(pag. 176)



riduzione delle cappette

modellazione della struttura

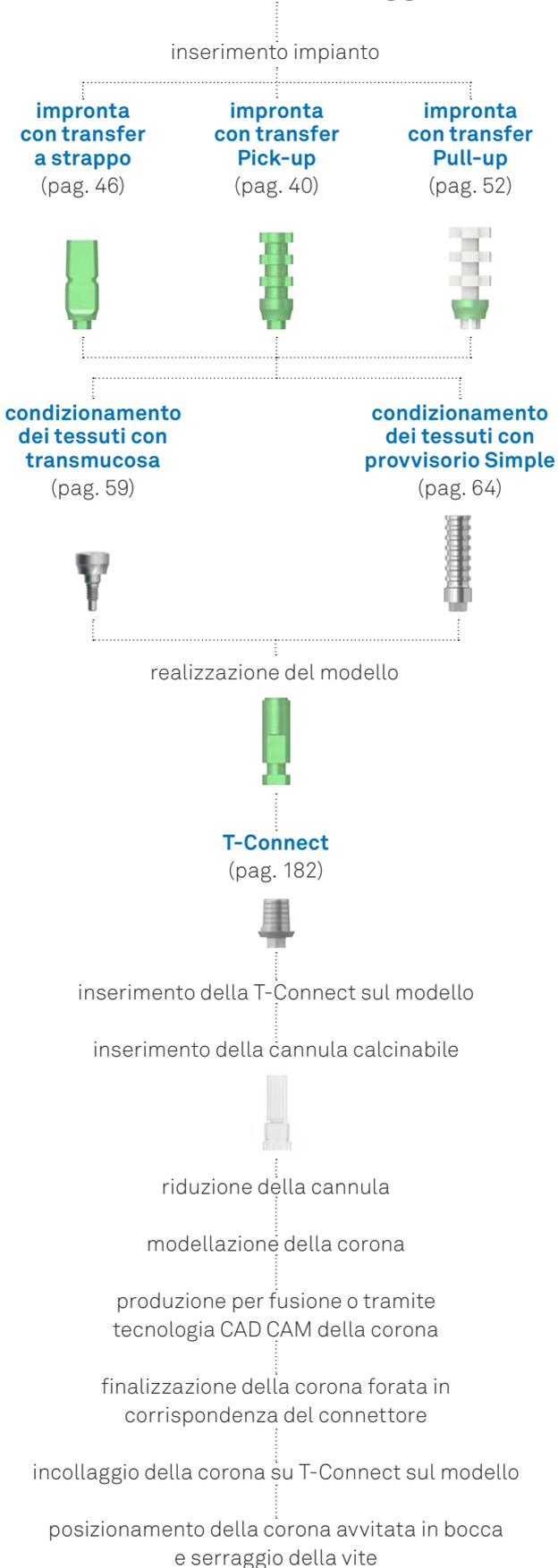
produzione per fusione o tramite tecnologia CAD CAM della struttura

finalizzazione della protesi

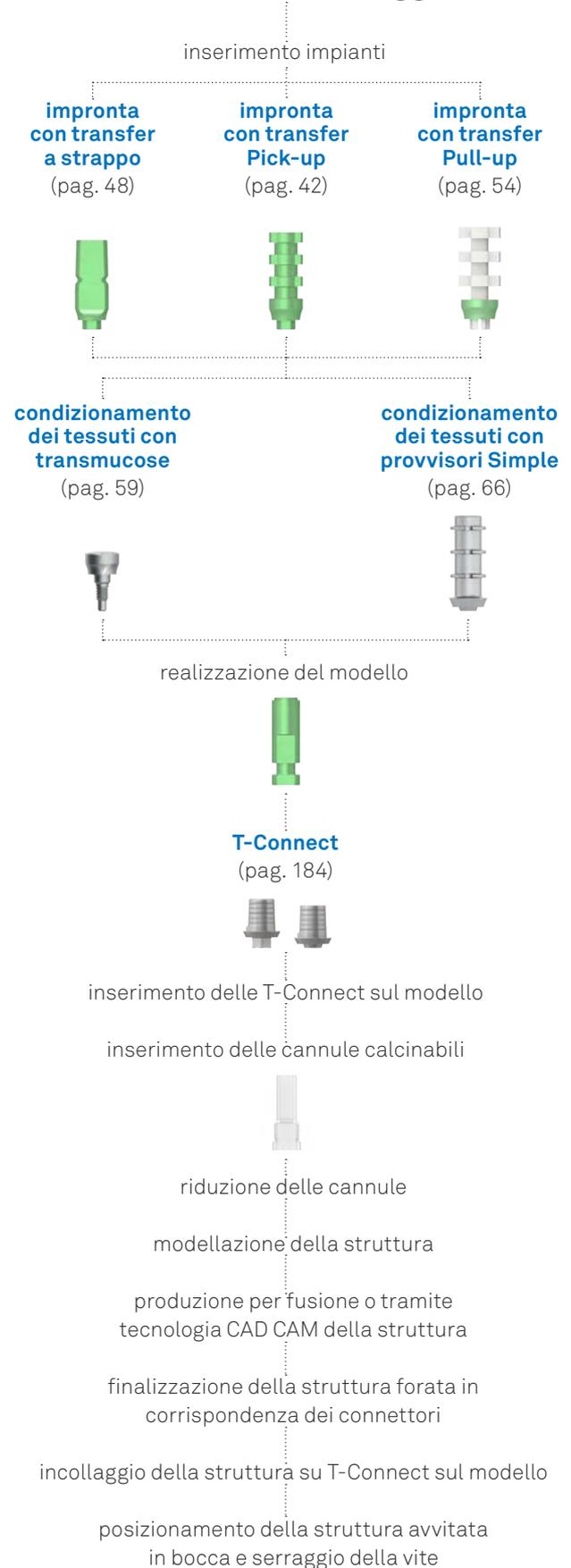
verifica e incollaggio della protesi sui pilastrini Conoweld

posizionamento della struttura avvitata in bocca e serraggio della vite

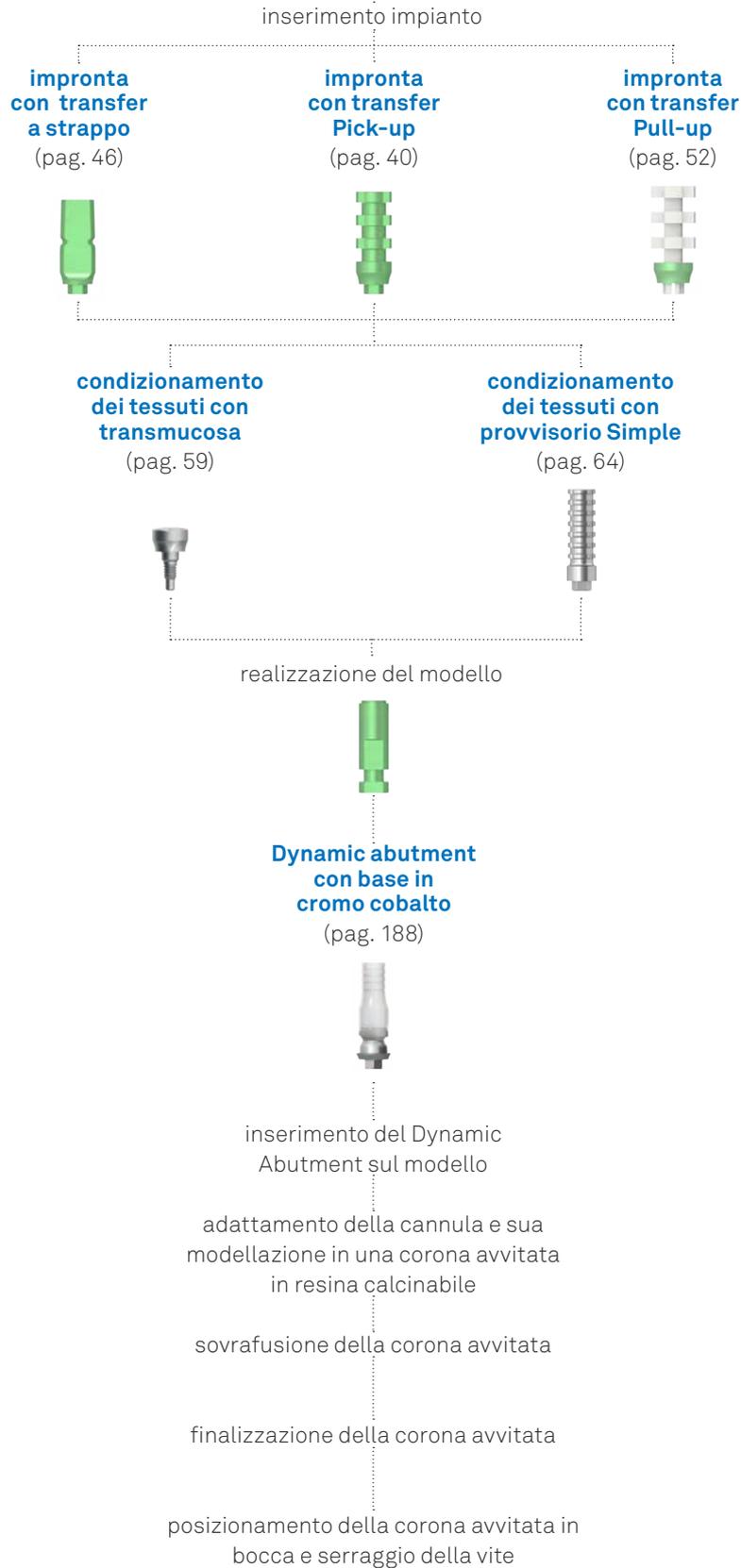
Riabilitazione singola con T-Connect: tecnica per incollaggio



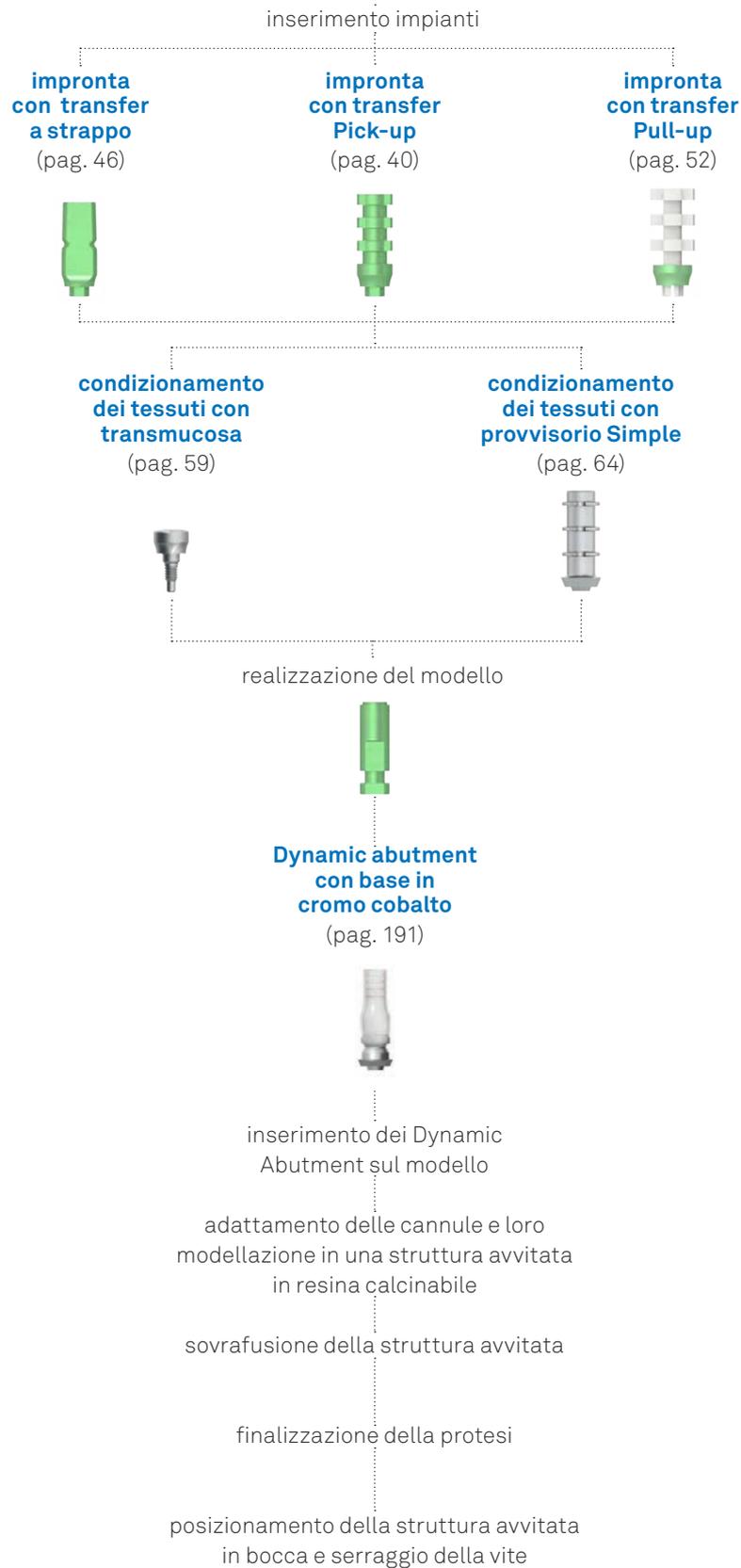
Riabilitazione multipla con T-Connect: tecnica per incollaggio



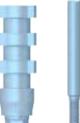
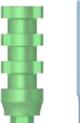
Riabilitazione singola avvitata con Dynamic Abutment



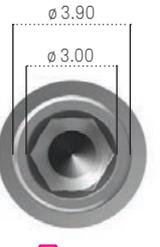
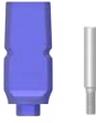
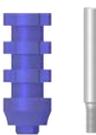
Riabilitazione multipla avvitata con Dynamic Abutment



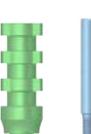
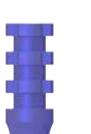
Guida ai diametri, profili di emergenza, connessioni implantari e codici colore Premium Kohno

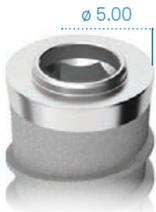
	Premium	Premium Kohno		
Ø implantare	3.30 Straight	3.80 Straight	3.80 SP	4.25 Straight
codice colore (sulla confezione)				
Ø massimo di emergenza Ø piattaforma di connessione				
dimensioni principali				
Ø esterno del collarino Ø interno del collarino				
chiave dell'esagono				
con pilastro di Ø inferiore				
compatibilità protesica				
con pilastro di Ø congruente				
analoghi degli impianti				
transfer Pull-up				
transfer a strappo				
transfer Pick-up				
vite di serraggio (filetto e colore)				
	M 1.8	M 1.8	M 1.8	M 2.0

Tutte le misure sono da intendersi in mm, salvo dove diversamente indicato.

Premium Kohno			Kohno
4.25 SP	5.00 Straight	5.00 SP	6.00 Straight
			
			
			
			
			
			
			
			
			
			
M 2.0	M 2.0	M 2.0	M 2.0

Guida ai diametri, profili di emergenza, connessioni implantari e codici colore Shelta

	Shelta, Shelta SL	
Ø implantare	3.80	4.25
codice colore (sulla confezione)		
Ø piattaforma di connessione dimensioni principali		
Ø esterno del collarino Ø interno del collarino		
con pilastro di Ø inferiore compatibilità protesica		
con pilastro di Ø congruente		
analoghi degli impianti		
transfer Pull-up		
transfer a strappo		
transfer Pick-up		
vite di serraggio (filetto e colore)		
	M 1.8	M 1.8

Shelta, Shelta SL	Shelta
5.00	6.00
	
 <p>ø 5.00</p>	 <p>ø 6.00</p>
 <p>ø 3.20 ø 2.70</p>	 <p>ø 3.20 ø 2.70</p>
 <p>ø 3.80 ø 4.25</p> <p>ø 5.00 ø 5.00</p>  <p>ø 5.00</p> <p>ø 5.00</p>	 <p>ø 3.80 ø 4.25 ø 5.00</p> <p>ø 6.00 ø 6.00 ø 6.00</p>
	
	
	
	
 <p>M 1.8</p>	 <p>M 1.8</p>

Connessione Collex

La connessione COLLEX, documentata dal 1996, è caratterizzata da un ampio esagono interno e da un collarino che guida le manovre protesiche compenetrando i pilastri. Questa soluzione a incastro riesce a conferire stabilità e solidità al complesso implantoprotesico, coadiuvando anche la corretta distribuzione dei carichi masticatori. La limitazione dei micromovimenti, che si ottiene grazie alla presenza del collarino, aumenta la durata nel tempo delle riabilitazioni protesiche e protegge l'impianto stesso da sollecitazioni potenzialmente negative.

La connessione COLLEX attua la medesima funzione di stabilizzazione a prescindere dall'emergenza dell'impianto, che può essere dritta nel caso degli impianti Straight o avere un bevel nel caso degli impianti SP (Switching Platform).

Il collarino presente nella connessione COLLEX ha anche la funzione di guida e ingaggio del driver Easy Insert, il sistema brevettato Sweden & Martina per l'inserimento mountless degli impianti Premium Kohno che preserva la precisione dell'esagono interno della connessione durante l'inserimento dell'impianto, elemento di estrema importanza per la successiva fase di riabilitazione protesica.



Connessione COLLEX
Impianti Premium
ø 3.30 mm



Connessione COLLEX
Impianti Premium Straight
ø 3.80, 4.25, 5.00 mm
Impianti Kohno Straight
ø 3.80, 4.25, 5.00, 6.00 mm



Connessione COLLEX
Impianti Premium Kohno SP
ø 3.80, 4.25, 5.00 mm



Avvertenza importante

A parità di diametro implantare, gli impianti con emergenza Straight e con emergenza Switching Platform utilizzano dunque le stesse componenti protesiche, per questo nel corso del presente manuale non si distingueranno mai le due diverse emergenze.

Possibili combinazioni dei diametri implantoprotesici Premium Kohno

Di seguito, gli impianti Premium Kohno vengono raffigurati in accoppiamento con pilastri standard preformati per facilitare la comprensione di tutte le possibili combinazioni fra i diametri delle fixture e quelli delle componenti protesiche.

Premium Straight e Kohno Straight: protocolli standard (senza tecnica Switching Platform)



Premium
Straight \varnothing 3.30 mm
pilastro \varnothing 3.30 mm



Premium e Kohno
Straight \varnothing 3.80 mm
pilastro \varnothing 3.80 mm



Premium e Kohno
Straight \varnothing 4.25 mm
pilastro \varnothing 4.25 mm



Premium e Kohno
Straight \varnothing 5.00 mm
pilastro \varnothing 5.00 mm



Kohno
Straight \varnothing 6.00 mm
pilastro \varnothing 6.00 mm

Premium SP e Kohno SP: protocolli con tecnica Switching Platform implantare



Premium e Kohno
SP \varnothing 3.80 mm
pilastro \varnothing 3.80 mm



Premium e Kohno
SP \varnothing 4.25 mm
pilastro \varnothing 4.25 mm



Premium e Kohno
SP \varnothing 5.00 mm
pilastro \varnothing 5.00 mm

Premium SP e Kohno SP: protocolli con tecnica Switching Platform protesica



Premium e Kohno
SP \varnothing 3.80 mm
pilastro \varnothing 3.30 mm



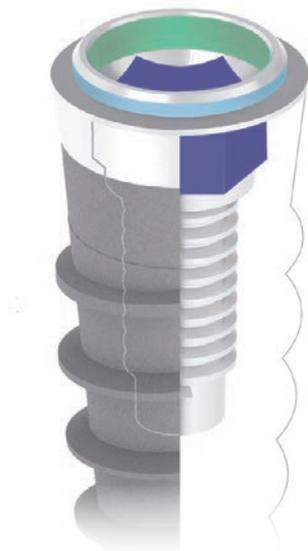
Premium e Kohno
Straight \varnothing 3.80 mm
pilastro \varnothing 3.30 mm



Kohno
Straight \varnothing 6.00 mm
pilastro \varnothing 5.00 mm

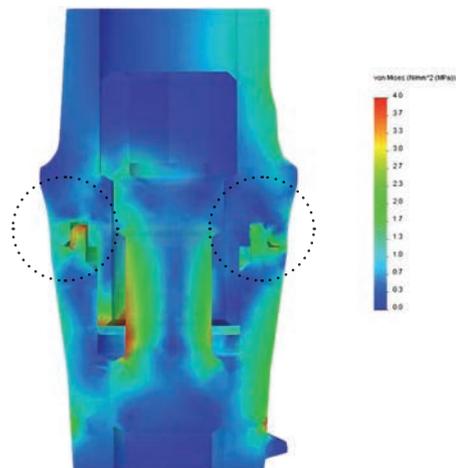
Connessione Collex ONE

Gli impianti Shelta e Shelta SL presentano la stessa connessione COLLEX per tutti i diametri disponibili della gamma implantare. La connessione COLLEX ONE consente una gestione protesica e chirurgica ottimizzata, dal momento che le stesse componenti protesiche possono essere utilizzate per tutti gli impianti della gamma.



Le proprietà di resistenza della connessione COLLEX sono documentate anche da uno studio del gruppo del prof. Covani, nel quale, confrontando questo tipo di connessione con un'altra uguale a esagono interno ma priva di collarino di supporto si sono evidenziati valori del 25% superiori in termini di robustezza e di stabilità protesica della COLLEX rispetto a una connessione senza collarino.

Connessione COLLEX ONE
Impianti Shelta
ø 3.80, 4.25, 5.00, 6.00 mm



Analisi FEM di un impianto Shelta ø 3.80 mm in connessione con un pilastro da ø 3.80 mm: dai risultati sulla distribuzione delle tensioni si evidenzia come il collarino presente nella COLLEX lavori correttamente e sia di conseguenza di estrema importanza per una corretta distribuzione dei carichi.

Covani U., Ricci M., Tonelli P., Barone A.
An evaluation of new designs in implant-abutment connections: a finite element method assessment
Implant Dentistry Volume 22, Number 3 3013

2.30



ø 3.80 mm



ø 4.25 mm



ø 5.00 mm



ø 6.00 mm

Possibili combinazioni dei diametri implantoprotesici Shelta

Di seguito, gli impianti Shelta vengono raffigurati in accoppiamento con pilastri standard preformati per facilitare la comprensione di tutte le possibili combinazioni fra i diametri delle fixture e quelli delle componenti protesiche.

Shelta: protocolli standard (senza tecnica Switching Platform)



Shelta
ø 3.80 mm
pilastro ø 3.80 mm



Shelta
ø 4.25 mm
pilastro ø 4.25 mm



Shelta
ø 5.00 mm
pilastro ø 5.00 mm

Shelta: protocolli con tecnica Switching Platform protesica



Shelta
ø 3.80 mm
pilastro ø 3.30 mm*



Shelta
ø 4.25 mm
pilastro ø 3.80 mm



Shelta
ø 5.00 mm
pilastro ø 3.80 mm



Shelta
ø 5.00 mm
pilastro ø 4.25 mm



Shelta
ø 6.00 mm
pilastro ø 3.80 mm



Shelta
ø 6.00 mm
pilastro ø 4.25 mm

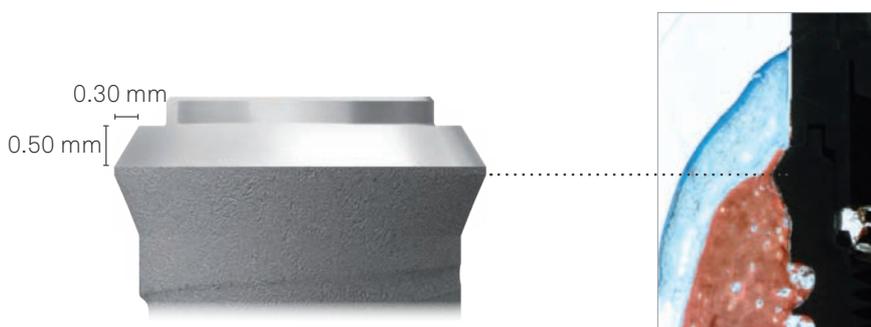


Shelta
ø 6.00 mm
pilastro ø 5.00 mm

*Le componenti protesiche di ø 3.30 mm determinano Platform Switching protesico con impianti di ø 3.80. Si raccomanda di utilizzare questi pilastri esclusivamente per corone singole nei settori frontali (premolari esclusi), e nei settori distali esclusivamente per il sostegno di protesi multiple, e di non utilizzarli con impianti di ø 4.25, 5.00 e 6.00 mm.

Switching Platform implantare

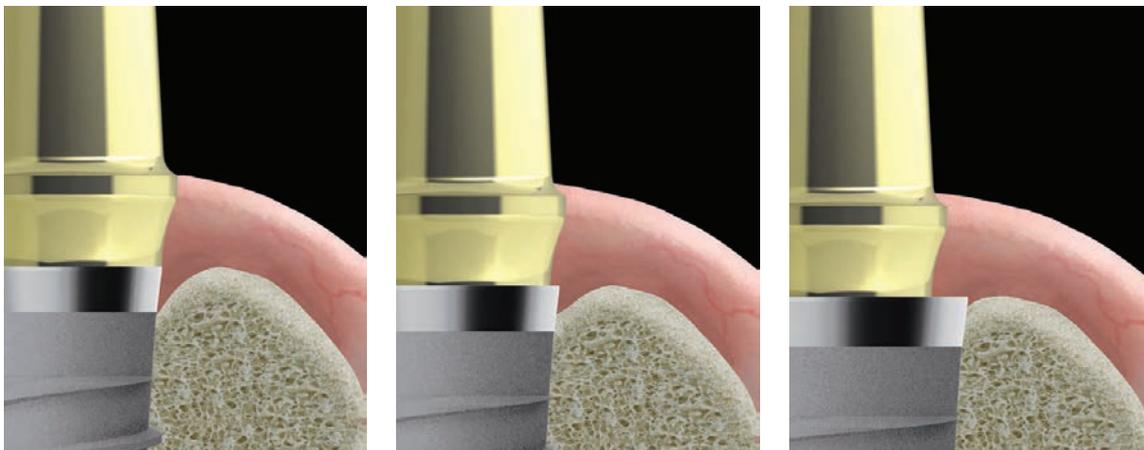
Il protocollo Switching Platform, tecnica protesica ampiamente supportata dalla letteratura scientifica, prevede di allontanare la giunzione impianto-pilastro dall'osso crestale. Questo risultato può essere ottenuto sia disegnando ad-hoc un'emergenza allargata a livello del collo dell'impianto, sia utilizzando pilastri di diametro inferiore alla piattaforma implantare, quando la geometria della connessione sia la medesima per tutte le misure della gamma. Gli impianti Premium Kohno SP nascono appositamente per effettuare riabilitazioni protesiche secondo il protocollo Switching Platform: il bevel circostante la piattaforma di connessione scosta infatti la giunzione protesica sia verticalmente che orizzontalmente. La morfologia del collo implantare è inoltre molto utile per ottenere una stabilità primaria eccellente. La tecnica di Switching Platform adottata in questi impianti è denominata "implantare" in quanto insita nella morfologia della fixture.



Ground Section di impianto Premium Switching Platform a 4 mesi dall'inserimento.
(Immagine per gentile concessione del Dott. D. Botticelli)

Switching Platform protesico

Come dimostrato in letteratura, vi è una correlazione tra l'estensione dello Switching Platform protesico (mismatching) e la preservazione delle dimensioni dell'osso marginale. Infatti, maggiore è il mismatching, maggiori sono i volumi di tessuto duro e molle intorno all'impianto. L'innegabile vantaggio di una connessione unica che caratterizza gli impianti Shelta è la possibilità di scegliere il livello desiderato di mismatching sulla base delle necessità a livello estetico e funzionale di ogni singolo caso.

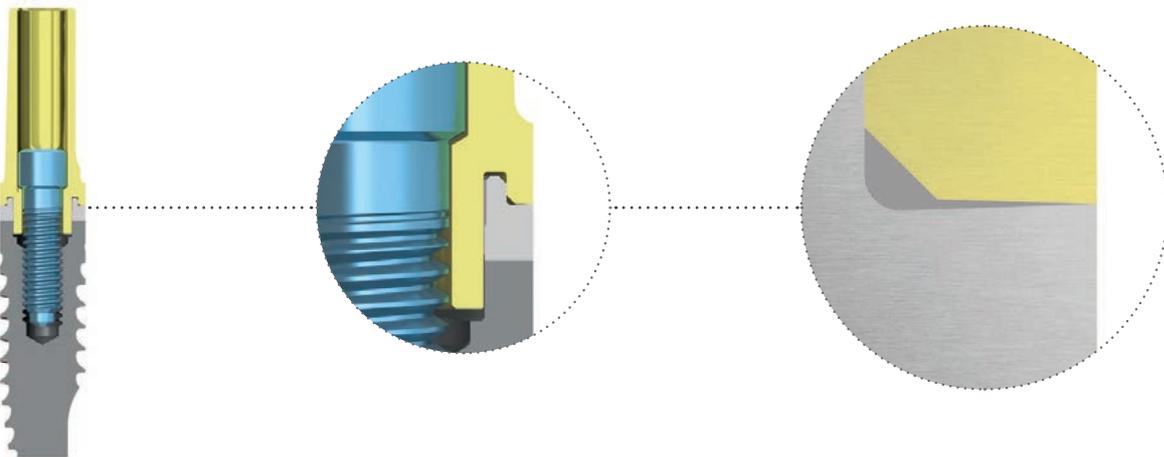


Il riassorbimento osseo perimplantare di impianti riabilitati con tecnica Switching Platform è inversamente proporzionale al livello di mismatching adottato.

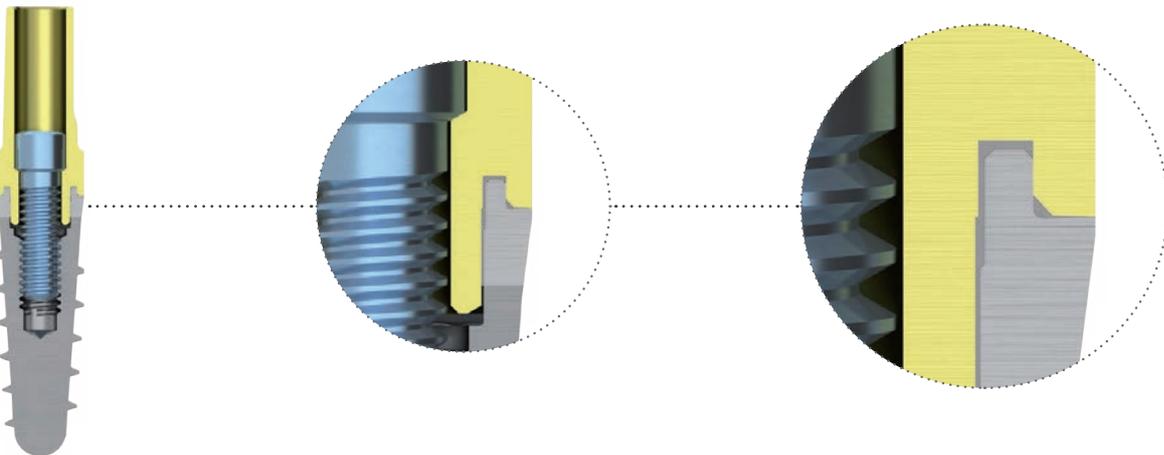
Sigillo Contracone

Uno dei fattori chiave nel determinare il successo di una riabilitazione implantoprotesica è l'assenza di infiltrato batterico; per ottenere questo scopo è necessario che non ci siano spazi tra la piattaforma dell'impianto e quella dell'abutment, in cui possano transitare i batteri che, migrando verso il pozzetto, danno origine a proliferazioni anaerobiche pericolose per i tessuti perimplantari. Sweden & Martina ha brevettato una particolare lavorazione micromeccanica che rende coniche entrambe le superfici che vanno in appoggio reciproco: in questo modo si crea una barriera meccanica che garantisce un sigillo periferico in grado di limitare l'accesso batterico e preservare i tessuti perimplantari da possibili infiammazioni.

Grazie alla conicità sia della parte coronale dell'impianto che del margine dell'abutment, si crea una barriera meccanica che garantisce un sigillo periferico in grado di **limitare l'accesso batterico** e preserva i tessuti perimplantari da possibili infiammazioni.



*Sigillo Contracone su
impianto Premium Kohno*



*Sigillo Contracone su
impianto Shelta*

Canullo L., Peñarrocha-Oltra D., Soldini C., Mazzocco F., Peñarrocha M.A., Covani U.

Microbiological assessment of the implant-abutment interface in different connections: cross-sectional study after 5 years of functional loading

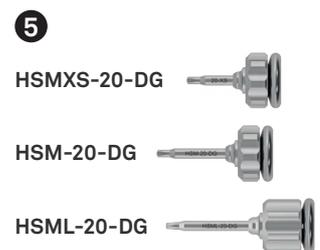
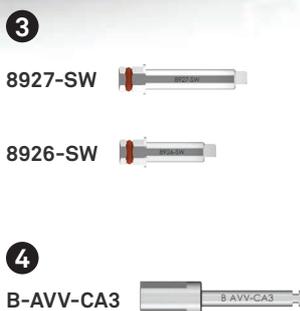
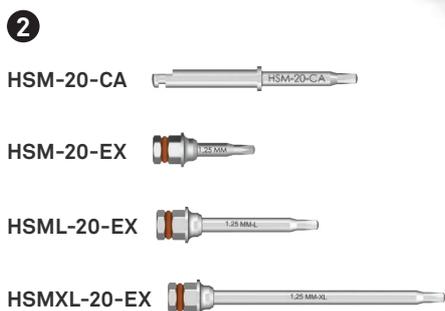
Clin. Oral Impl. Res. 00, 2014, 1–9 doi: 10.1111/clr.12383.

Screw Kit

Lo Screw Kit Sweden & Martina è un pratico set contenente gli avvitatori necessari per le fasi protesiche degli impianti Premium, Kohno e Shelta, per le diverse soluzioni protesiche: per pilastri standard, per abutment, per la protesi P.A.D., per abutment Locator, per attacchi sferici e relative cappette di ritenzione. Oltre ad avvitatori digitali e per contrangolo, Screw Kit include un carrier per il trasporto di abutment P.A.D. angolati.

Il kit include avvitatori digitali e per contrangolo, nonché un cricchetto dinamometrico.

Piccolo e facilmente trasportabile, il kit consente di gestire in maniera semplice ed immediata la fase di riabilitazione protesica post-chirurgica.



Nota bene: per garantire la massima durata degli strumenti chirurgici e protesici, si consiglia di seguire le procedure di detersione e sterilizzazione raccomandate.

descrizione	codice
Kit completo Screw Kit	ZSCREW 
Cassetta portastrumenti per Screw Kit	SCREW-TRAY 
Kit di 5 supporti in silicone di ricambio per tray chirurgico, per frese o strumenti con gambo per contrangolo	GROMMET-CA-1 
Kit di 5 supporti in silicone di ricambio per tray chirurgico, per strumenti dotati di esagono di raccordo	GROMMET-CA-2 

Avvertenza importante

Alcuni degli strumenti necessari per eseguire i protocolli protesici sono contenuti anche all'interno dei kit chirurgici. Si prega di far riferimento ai rispettivi cataloghi per verificare il contenuto aggiornato dei suddetti kit.

Avvitatori per viti di serraggio

Sono tutti realizzati in acciaio inox per uso chirurgico.

Il disegno della punta di tutti gli avvitatori è il medesimo, i cacciaviti sono quindi tutti intercambiabili tra loro. Si distinguono l'uno dall'altro per la lunghezza totale e per il fatto di essere digitali e monopezzo, ovvero solidali con la manopola che ne consente la presa, oppure dotati di un raccordo esagonale compatibile con il cricchetto. Tutti gli avvitatori presentano, in punta, un disegno conico che consente di prelevare e trasportare le viti di serraggio.

Si verifichi con regolarità che tale funzionalità non sia stata persa a causa dell'usura.

Avvertenza importante

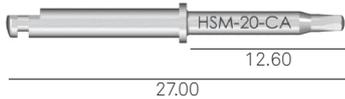
Torque eccessivi possono spanare i pozzetti delle viti di serraggio e stondare gli angoli dei cacciaviti, causando complicanze intraoperatorie o protesiche anche gravi. I torque raccomandati per il serraggio dei diversi componenti sono riassunti nella tabella seguente:

viti chirurgiche di chiusura, viti transmuose di guarigione	(manualmente) 8-10 Ncm
tutte le viti protesiche	20-25 Ncm
tutte le componenti protesiche ad avvitamento diretto su impianto	25-30 Ncm
viti di serraggio transfer	(manualmente) 8-10 Ncm

Data l'importanza dei torque di serraggio, si consiglia di utilizzare sempre gli avvitatori con raccordo esagonale, tenendo sotto controllo il torque esercitato per mezzo del cricchetto. Per facilitare l'ingaggio delle viti o comunque delle porzioni filettate delle componenti protesiche, si può comunque iniziare l'avvitamento con gli avvitatori digitali.

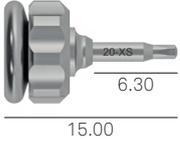
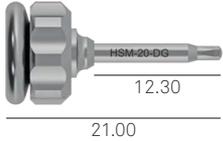
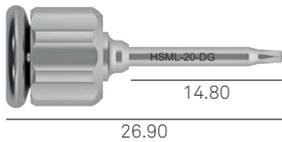
Avvitatore per contrangolo

Sia lo Screw Kit che i kit chirurgici contengono anche un avvitatore con gambo per contrangolo, molto pratico sia in fase chirurgica che protesica, qualora usato con un micromotore con controllo del torque. Tale avvitatore può essere usato solo per il serraggio di pilastri il cui foro di passaggio della vite non sia più lungo di 11.00 mm.

descrizione	codice
Avvitatore con gambo per contrangolo	HSM-20-CA 

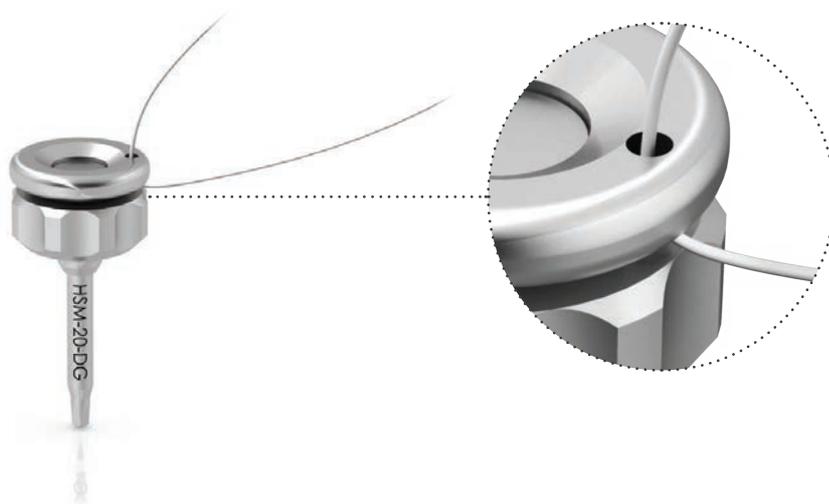
Avvitatori digitali

Il loro disegno li rende molto pratici nelle fasi chirurgiche e per le fasi di scopertura e di gestione delle viti transmucose di guarigione. Non devono essere utilizzati nelle fasi protesiche definitive poichè non consentono il controllo del torque di serraggio. Alcuni di questi avvitatori sono contenuti anche nei kit chirurgici dei sistemi Premium, Kohno e Shelta. Si faccia riferimento ai cataloghi e ai manuali chirurgici dei singoli sistemi per i dettagli. Gli avvitatori mono pezzo sono disponibili nello Screw Kit in 3 diverse altezze riportate di seguito.

descrizione	codice
Avvitatore per viti tappo e viti di serraggio, digitale, extra corto	HSMXS-20-DG 
Avvitatore per viti tappo e viti di serraggio, digitale, corto	HSM-20-DG 
Avvitatore per viti tappo e viti di serraggio, digitale, lungo	HSML-20-DG 

Avvertenza importante

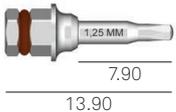
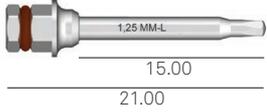
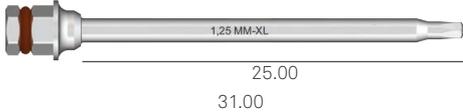
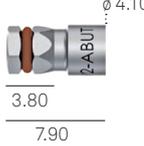
Si raccomanda di passare un filo salva caduta attraverso l'apposito forellino presente sulla sommità della manopola.



Avvitatori utilizzabili con il cricchetto dinamometrico

Gli avvitatori con il raccordo esagonale superiore sono disegnati per essere utilizzati con il cricchetto dinamometrico con funzione di controllo del torque. Nello Screw Kit sono presenti nelle versioni corta, lunga ed extra lunga, quest'ultima necessaria quando la lunghezza del foro di passaggio della vite all'interno dei pilastri sia maggiore di 13.00 mm. Alcuni di questi avvitatori sono contenuti anche nei kit chirurgici dei sistemi Premium, Kohno e Shelta.

Si faccia riferimento ai cataloghi e ai manuali chirurgici dei singoli sistemi per i dettagli.

descrizione	codice
Avvitatore con raccordo esagonale per chiave dinamometrica o manopola digitale, corto	HSM-20-EX 
Avvitatore con raccordo esagonale per chiave dinamometrica o manopola digitale, lungo	HSML-20-EX 
Avvitatore con raccordo per cricchetto dinamometrico o raccordo digitale, extra lungo	HSMXL-20-EX 
Avvitatore per abutment P.A.D. dritti, con raccordo esagonale per chiave dinamometrica	AVV2-ABUT 

Avvertenza importante

Tutti gli avvitatori per cricchetto presentano nell'esagono di connessione un O-ring in polimero rosso che garantisce la frizione tra gli strumenti, e quindi una corretta tenuta dei componenti.

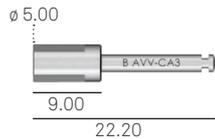
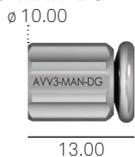
Tale O-ring deve essere verificato periodicamente e sostituito quando usurato e non più in grado di esercitare la corretta frizione.

È disponibile una confezione di 5 O-ring di ricambio ordinabile con il codice **ORING180-088**.



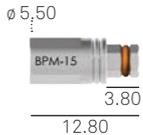
Altri strumenti

I seguenti strumenti sono contenuti nello Screw Kit o ordinabili individualmente. I primi due sono contenuti in vari kit chirurgici dei sistemi Premium, Kohno e Shelta. Si faccia riferimento ai cataloghi e manuali dei singoli sistemi per i dettagli.

descrizione	codice
Adattatore con gambo per contrangolo per strumenti con raccordo esagonale	B-AVV-CA3 
Manopola digitale per avvitatori, brugole e driver manuali	AVV3-MAN-DG 
Carrier per il trasporto degli abutment angolati nel cavo orale, sterilizzabile e riutilizzabile. Deve essere assicurato agli abutment tramite la vite PAD-VTRAL-140	PAD-CAR 

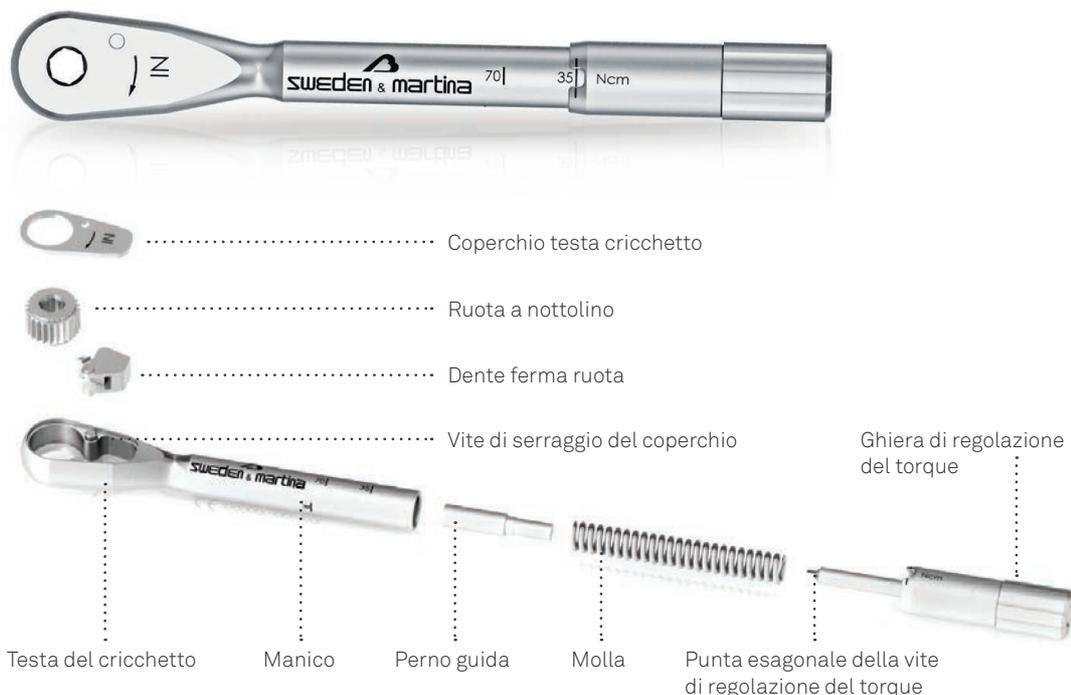
La prolunga BPM-15, che può essere utile in alcune situazioni cliniche, non è contenuta nello Screw Kit, può essere ordinata separatamente ed è presente nei kit chirurgici dei sistemi Premium, Kohno e Shelta.

Si faccia riferimento ai cataloghi e manuali dei singoli sistemi per i dettagli.

descrizione	codice
Prolunga per brugole, avvitatori e driver manuali, con raccordo esagonale per chiave dinamometrica	BPM-15 

Cricchetto dinamometrico CRI5-KIT

All'interno del kit chirurgico del sistema implantologico è presente un particolare cricchetto (CRI5-KIT), assieme alla relativa chiavetta di regolazione, per avvitare velocemente la ghiera di regolazione del torque, e al lubrificante in gel per la manutenzione. Il cricchetto può essere utilizzato con regolazione del torque da 10 a 70 Ncm oppure in posizione bloccata senza controllo del torque. Nell'utilizzo come cricchetto protesico per il serraggio delle viti si faccia riferimento ai valori di torque riportati nella tabella a pag. 207. La chiave a cricchetto CRI5 è uno strumento smontabile, multiuso, venduto non sterile.



Prima di ogni utilizzo, bisogna pulire e sterilizzare questo strumento seguendo le indicazioni riportate a pag. 209. Una adeguata manutenzione, eseguita seguendo in dettaglio tutte le fasi step by step per lo smontaggio e il corretto riassetto del dispositivo durante le operazioni di pulizia, è fondamentale per il corretto funzionamento del dispositivo e per preservarne la durata. Il personale che adopera questo strumento deve essere stato appositamente addestrato e aver letto le indicazioni riportate nel presente manuale prima di qualsiasi manipolazione dello stesso. Dopo la sterilizzazione, la chiave è pronta per l'uso. Un test di verifica del corretto montaggio e funzionamento della chiave è necessario prima di ogni intervento, sia di tipo chirurgico che protesico.

La regolazione della coppia avviene allineando la marcatura della coppia desiderata nell'apertura circolare del manico. La freccia "IN" leggibile sulla testa vista dall'alto indica la posizione della chiave che permette l'avvitamento. La freccia "OUT" leggibile sulla testa vista dall'alto indica la posizione di allentamento. Una posizione di coppia illimitato viene ottenuta mediante il posizionamento del dispositivo di regolazione della coppia fino alla tacca marcata "R" posta sul manico del corpo cricchetto.



La ghiera può essere avvitata e svitata manualmente, ma per accelerare tali operazioni nel kit è contenuta anche una brugola che consente di ruotarla velocemente. Ogni deterioramento dei meccanismi di avvitamento, di inserimento e di coppia deve essere controllato dal personale responsabile dell'utilizzo e della manutenzione di questo strumento odontoiatrico. I pezzi di questo meccanismo non sono intercambiabili; non è possibile prendere un pezzo da una chiave per sostituirlo su un'altra, in quanto ogni cricchetto è tarato INDIVIDUALMENTE. In caso di perdita di un pezzo, si prega di restituire lo strumento interessato a Sweden & Martina per la conseguente riparazione dello stesso. Nessun componente per l'assemblaggio del cricchetto può essere venduto singolarmente. Il mancato rispetto delle indicazioni fornite può causare problemi di manutenzione e stabilità della protesi.



Avvertenza importante

La regolazione della coppia avviene sempre mediante avvitamento/svitamento della ghiera posta in fondo al manico dello strumento. La coppia si deve regolare sempre in crescita, iniziando ad avvitare da un valore più basso fino ad arrivare al torque desiderato, ovvero avvitando la ghiera in senso orario. Per questo, qualora occorresse regolare una coppia inferiore all'ultima utilizzata, si dovrà operare uno svitamento di due giri al di sotto del valore della nuova coppia desiderata, e risalire a tale valore riavvitando la ghiera in senso orario.



Per regolare il torque in crescita è sufficiente ruotare la ghiera in senso orario.

Per regolare il torque a un valore più basso di quello utilizzato in precedenza si deve ruotare la ghiera in senso antiorario fino a due giri al di sotto del valore desiderato, e procedere poi all'avvitamento in senso orario fino a raggiungere il valore di torque richiesto.

Tecniche di presa d'impronta e realizzazione del modello

La fase di rilevazione dell'impronta in implanto-protesi è alla base del successo di qualsiasi piano di trattamento, in quanto la trasmissione in laboratorio di informazioni quanto più possibile senza errori permette una riduzione dei tempi di lavoro, e soprattutto permette di creare manufatti privi di tensione che non trasmettano sollecitazioni indesiderate agli impianti.

L'impronta può essere presa in diverse fasi chirurgiche, a seconda del protocollo adottato.

Sugli impianti Premium, Kohno e Shelta è possibile prendere l'impronta secondo tre diversi protocolli:

- a cucchiaio aperto con transfer Pick-up;
- a cucchiaio chiuso con transfer a strappo;
- a cucchiaio chiuso con transfer Pull-up.

Transfer Pull-up: la connessione ad alette clicca all'interno dell'esagono di connessione dell'impianto, senza necessità di vite



Transfer Pick-up: il design della porzione superiore garantisce un'ottima ritenzione e quindi un fissaggio estremamente stabile nell'impronta



Transfer a strappo: un'ampia faccia piatta permette un rapido riposizionamento dei transfer nell'impronta



Oltre a queste possibilità vi sono altri protocolli protesici con componenti speciali che prevedono il trasferimento nel modello da laboratorio non della connessione implantare, bensì delle piattaforme protesiche intermedie. Sono quindi disponibili transfer e analoghi dedicati: per le indicazioni d'uso particolari di tali componentistiche si rimanda alle sezioni dedicate.

Avvertenza importante

Si raccomanda di utilizzare per ogni caso transfer e analoghi nuovi, in modo da garantire la massima precisione di accoppiamento a livello della connessione. Transfer e analoghi usati più volte deformano reciprocamente le pareti dei rispettivi esagoni, trasferendo nell'impronta un errore che, soprattutto nel caso di strutture multiple, può portare a tensioni della protesi che si trasferiscono agli impianti e ne compromettono il buon esito clinico.

Analoghi

La componentistica per l'impronta e la realizzazione del modello viene prodotta con le medesime macchine che realizzano gli impianti; in questo modo si ha una reale garanzia di precisione da un punto di vista di tolleranze e di fedeltà nella riproduzione della situazione clinica. L'anodizzazione degli analoghi secondo il codice colore facilita il riconoscimento del diametro implantare e semplifica le fasi di laboratorio.

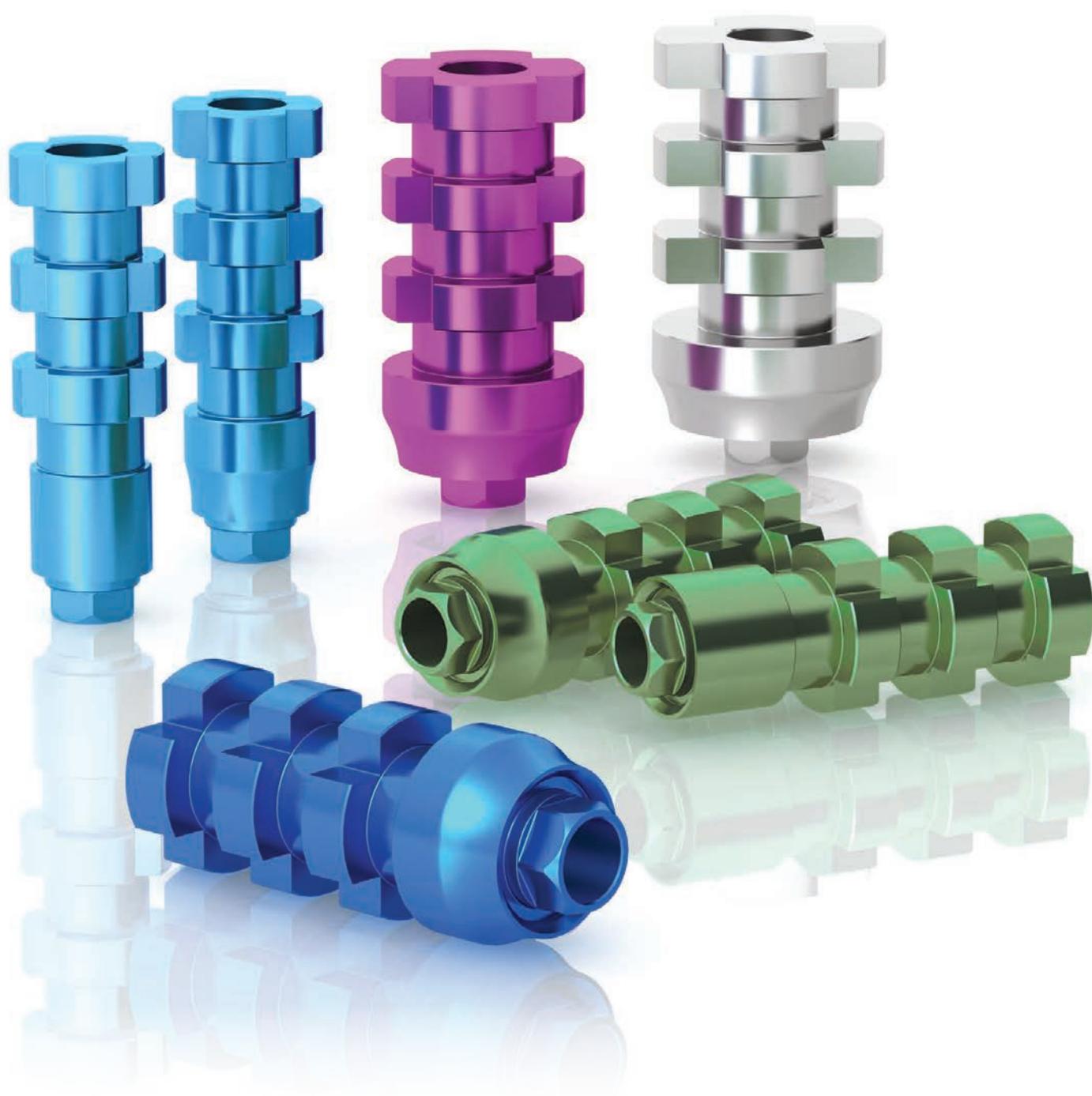


Ø impianto	3.30	3.80	4.25	5.00	6.00
Analoghi per impianti Premium Kohno	A-ANA-330 Ø 3.30...  12.00	A-ANA-380 Ø 3.80...  12.00	A-ANA-425 Ø 4.25...  12.00	A-ANA-500 Ø 5.00...  12.00	A-ANA-600 Ø 6.00...  12.00
Analoghi per impianti Shelta	-	Utilizzare A-ANA-380	SH-ANA-425 Ø 4.25...  12.00	SH-ANA-500 Ø 5.00...  12.00	SH-ANA-600 Ø 6.00...  12.00

Vedere caratteristiche tecniche del titanio Gr. 5 a pag. 196.

Impronta a cucchiaio aperto

L'impronta a cucchiaio aperto prevede l'utilizzo di un portaimpronta personalizzato, realizzato in laboratorio sul modello preliminare con aperture di accesso alle viti transfer in corrispondenza degli impianti. Si consiglia l'utilizzo dell'avvitatore corto con raccordo esagonale per cricchetto HSM-20-EX oppure dell'avvitatore digitale extracorto HSMXS-20-DG, sviluppati appositamente per ridurre l'ingombro verticale e rendere più agevoli le manovre di avvitamento e svitamento delle viti transfer nel cavo orale.



Viti per transfer Pick-up

Per la presa d'impronta con tecnica a cucchiaio aperto sono disponibili diversi tipi di viti per transfer Pick-up di diversa lunghezza, sia per l'utilizzo con avvitatori della serie HSM sia per avvitamento manuale.

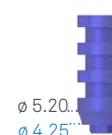
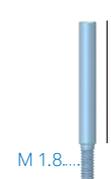
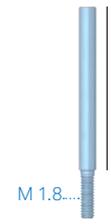
La vite transfer in dotazione con il transfer Pick-up presenta una lunghezza standard di 15.00 mm

Opzionalmente è disponibile una vite di lunghezza maggiore, pari a 20.00 mm, ordinabile separatamente

I transfer Pick-up possono essere anche avvitati manualmente con l'apposita vite transfer di lunghezza 17.00 mm che presenta un esagono all'estremità non filettata

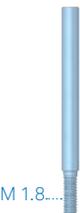
La filettatura delle viti transfer è stata disegnata per poter avvitare il transfer all'impianto con un numero di giri inferiore

Transfer Pick-up per impianti Premium Kohno

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00	6.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00	Kohno 6.00
Transfer Pick-up Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-TRA-330  ∅ 3.30... 12.00	A-TRA-380  ∅ 3.80... 12.00	A-TRA-425  ∅ 4.25... 12.00	A-TRA-500  ∅ 5.00... 12.00	-
Transfer Pick-up Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-TRAR-330  ∅ 3.80... ∅ 3.30... 12.00	A-TRAR-380  ∅ 4.25... ∅ 3.80... 12.00	A-TRAR-425  ∅ 5.20... ∅ 4.25... 12.00	A-TRAR-500  ∅ 6.00... ∅ 5.00... 12.00	A-TRAR-600  ∅ 7.00... ∅ 6.00... 12.00
Vite di serraggio per transfer Pick-up In dotazione con i transfer e ordinabile separatamente	VTRA2-180-15  M 1.8... 15.00	Utilizzare VTRA2-180-15	VTRA2-200-15  M 2.0... 15.00	Utilizzare VTRA2-200-15	Utilizzare VTRA2-200-15
Vite di serraggio per transfer Pick-up Non compresa con i transfer, ordinabile separatamente	VTRA2-180-20  M 1.8... 20.00	Utilizzare VTRA2-180-20	VTRA2-200-20  M 2.0... 20.00	Utilizzare VTRA2-200-20	Utilizzare VTRA2-200-20
Vite di serraggio per transfer Pick-up ad avvitamento manuale Non compresa con i transfer, ordinabile separatamente	VTRA2-180-MAN  M 1.8... 17.00	Utilizzare VTRA2-180-MAN	VTRA2-200-MAN  M 2.0... 17.00	Utilizzare VTRA2-200-MAN	Utilizzare VTRA2-200-MAN

Torque raccomandato per le viti transfer: 8-10 Ncm.

Transfer Pick-up per impianti Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Transfer Pick-up Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-TRA-330  ∅ 3.30 12.00	A-TRA-380  ∅ 3.80 12.00	AS-TRA-425  ∅ 4.25 12.00	AS-TRA-500  ∅ 5.00 12.00
Transfer Pick-up Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-TRAR-330  ∅ 3.80 ∅ 3.30 12.00	A-TRAR-380  ∅ 4.25 ∅ 3.80 12.00	AS-TRAR-425  ∅ 5.20 ∅ 4.25 12.00	AS-TRAR-500  ∅ 6.00 ∅ 5.00 12.00
Vite di serraggio per transfer Pick-up In dotazione con i transfer e ordinabile separatamente	VTRA2-180-15  M 1.8 15.00	Utilizzare VTRA2-180-15	Utilizzare VTRA2-180-15	Utilizzare VTRA2-180-15
Vite di serraggio per transfer Pick-up Non compresa con i transfer, ordinabile separatamente	VTRA2-180-20  M 1.8 20.00	Utilizzare VTRA2-180-20	Utilizzare VTRA2-180-20	Utilizzare VTRA2-180-20
Vite di serraggio per transfer Pick-up ad avvitamento manuale Non compresa con i transfer, ordinabile separatamente	VTRA2-180-MAN  M 1.8 17.00	Utilizzare VTRA2-180-MAN	Utilizzare VTRA2-180-MAN	Utilizzare VTRA2-180-MAN

Torque raccomandato per le viti transfer: 8-10 Ncm.

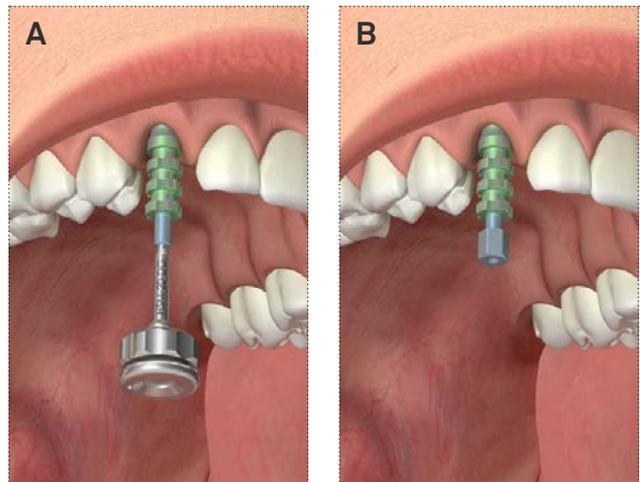
Nel caso in cui venga adottato un protocollo di Switching Platform a partire dalla fase iniziale di guarigione utilizzando viti chirurgiche di chiusura di diametro inferiore, può essere necessario prendere l'impronta con un transfer di diametro congruente alla vite chirurgica.

Impronta a cucchiaio aperto con transfer Pick-up – corona singola

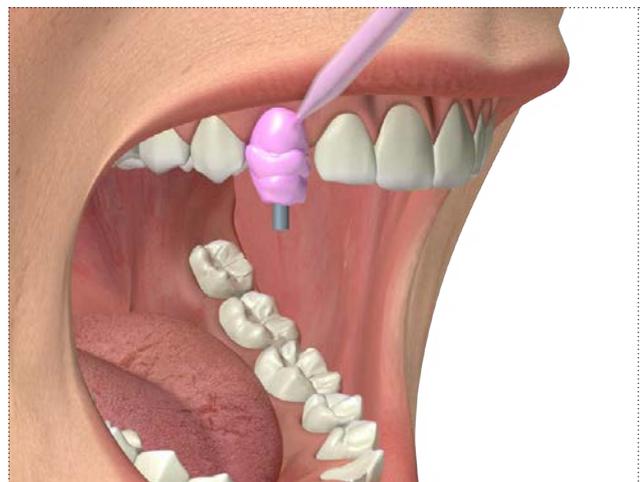
Esporre la connessione implantare, qualora sia stato adottato un protocollo in doppia fase chirurgica, oppure rimuovere la vite transmucosa di guarigione.



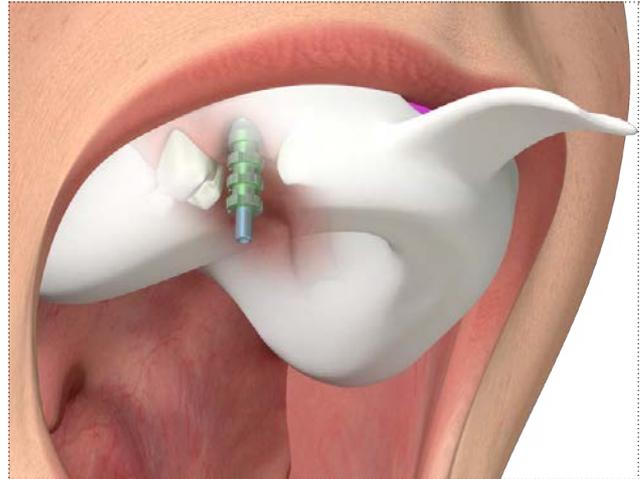
Fissare il transfer Pick-up con l'apposita vite fornita in dotazione e l'avvitatore più idoneo della serie HSM, senza superare il torque di 8-10 Ncm (**img. A**), oppure fissare il transfer Pick-up con la vite manuale, disponibile opzionalmente (**img. B**).



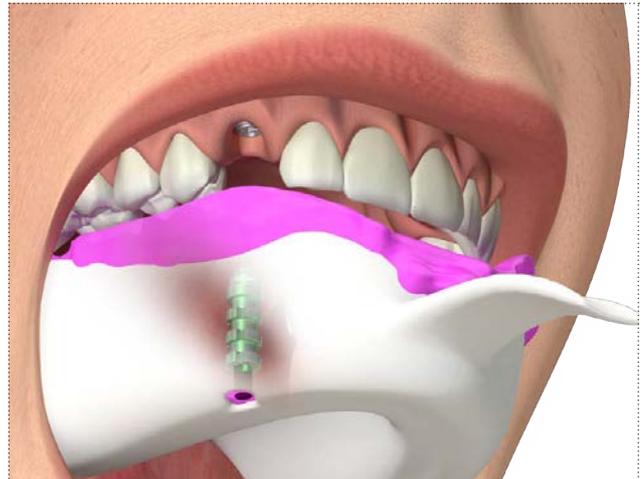
Verificare che il cucchiaio personalizzato, posizionato in bocca, contenga tutta l'altezza del transfer all'interno delle sue pareti, e la sommità della vite transfer spunti per un tratto congruo e sufficiente dall'apposito foro presente nel cucchiaio. Qualora fosse necessario, si può accorciare il transfer di una o più alette. Iniettare un materiale da impronta di precisione (SKY IMPLANT LIGHT, cod. SKY14) intorno al transfer.



Riempire il cucchiaio portaimpronta con materiale da impronta più consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cod. SKY08) in tutta l'arcata. Collocare quindi il cucchiaio *in situ* e attendere i tempi di indurimento secondo le istruzioni.



Svitare la vite transfer e sfilarla dall'impronta per evitare che al momento della rimozione del portaimpronta essa possa accidentalmente cadere in bocca al paziente. Rimuovere il cucchiaio: il transfer Pick-up resterà inglobato nell'impronta.



Avvitare l'analogo da laboratorio al transfer per mezzo della vite transfer, ricollocata nel foro lasciato dalla stessa nel materiale da impronta. Il torque raccomandato è di 8-10 Ncm. Sviluppare il modello come d'abitudine.



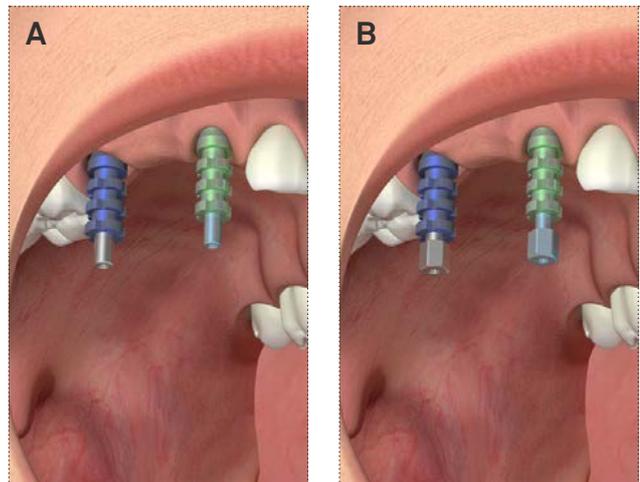
Impronta a cucchiaio aperto con transfer Pick-up – multipla

Esporre le connessioni implantari, qualora sia stato adottato un protocollo in doppia fase chirurgica, oppure rimuovere le viti transmucose di guarigione.

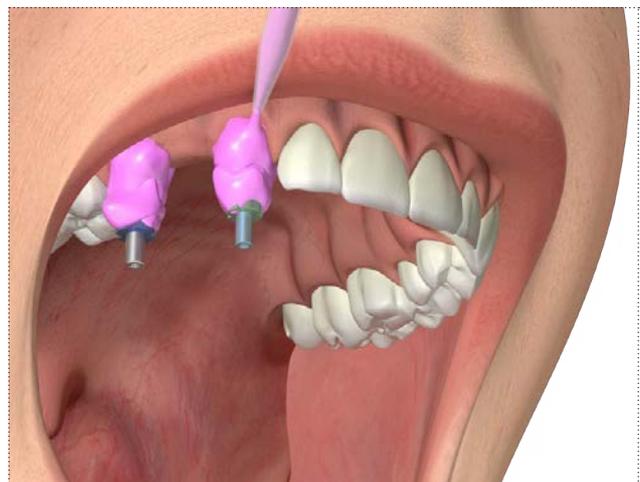


Fissare i transfer Pick-up con l'apposita vite fornita in dotazione e l'avvitatore più idoneo della serie HSM, senza superare il torque di 8-10 Ncm (**img. A**), oppure fissare i transfer Pick-up con la vite a vite manuale, disponibile opzionalmente (**img. B**).

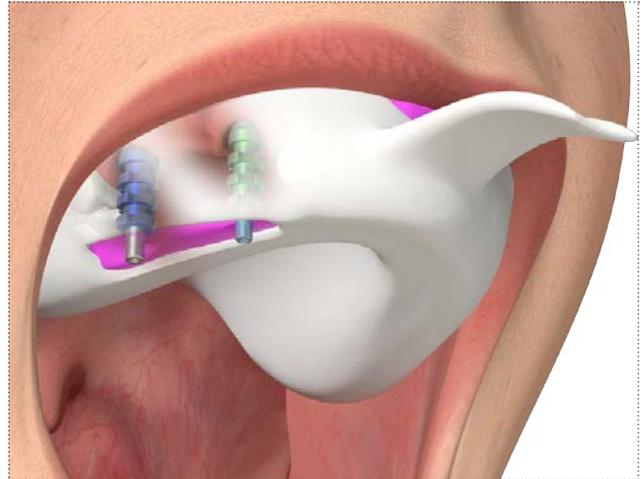
Se lo si desidera, solidarizzare tra loro i transfer con filo e resina o composito e attenderne la polimerizzazione secondo le indicazioni del fabbricante (es. resina SUN, cod. SUN-A2 o SUN-A3).



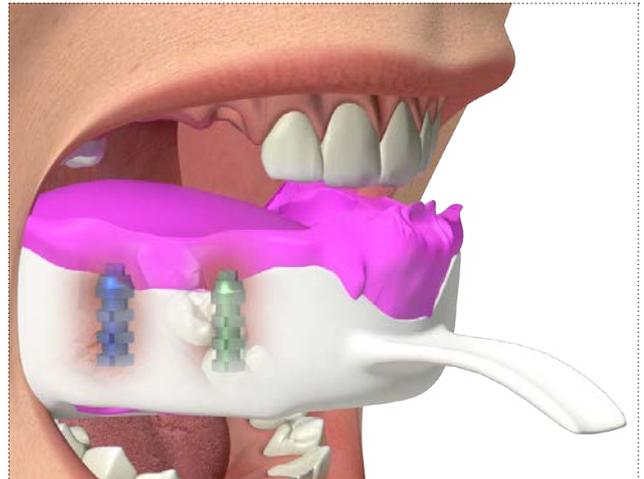
Verificare che il cucchiaio personalizzato, posizionato in bocca, contenga tutta l'altezza dei transfer all'interno delle sue pareti e la sommità delle viti transfer spunti per un tratto congruo e sufficiente dagli appositi fori presenti nel cucchiaio. Qualora fosse necessario, si possono accorciare i transfer di una o più alette. Iniettare un materiale da impronta di precisione (SKY IMPLANT LIGHT, cod. SKY14) intorno ai transfer.



Riempire il cucchiaio portaimpronta con un materiale da impronta più consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cod. SKY08) in tutta l'arcata. Collocare quindi il cucchiaio *in situ* e attendere i tempi di indurimento secondo le istruzioni.



Svitare le viti transfer e sfilarle dall'impronta per evitare che al momento della rimozione del portaimpronta esse possano accidentalmente cadere in bocca al paziente. Rimuovere il cucchiaio: i transfer Pick-up resteranno inglobati nell'impronta.



Avvitare gli analoghi da laboratorio ai transfer per mezzo delle viti transfer, ricollocate nei fori lasciati dalle stesse nel materiale da impronta. Il torque raccomandato è di 8-10 Ncm. Sviluppare il modello come d'abitudine.



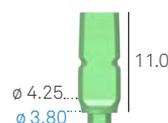
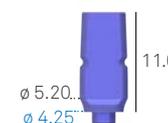
Impronta a cucchiaino chiuso

I transfer per tecnica a strappo sono realizzati in titanio Gr. 5, anodizzato secondo il codice colore della piattaforma di connessione corrispondente per facilitare il riposizionamento dell'analogo da parte del laboratorio.

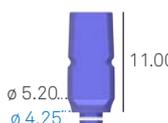
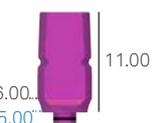
I transfer a strappo presentano un'ampia faccia di riposizionamento che garantisce un'impronta precisa. Hanno un'emergenza anatomica che replica esattamente quella delle viti transmuose di guarigione. Per il diametro 3.30 è disponibile anche la versione ad emergenza dritta, molto utile per le riabilitazioni singole nel settore frontale, in cui solitamente è più pratico utilizzare componenti dagli ingombri limitati.



Transfer a strappo per impianti Premium Kohno

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00	6.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00	Kohno 6.00
Transfer a strappo Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-TRAS-330  ∅ 3.30 11.00	-	-	-	-
Transfer a strappo Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-TRARS-330  ∅ 3.80 ∅ 3.30 11.00	A-TRARS-380  ∅ 4.25 ∅ 3.80 11.00	A-TRARS-425  ∅ 5.20 ∅ 4.25 11.00	A-TRARS-500  ∅ 6.00 ∅ 5.00 11.00	A-TRARS-600  ∅ 7.00 ∅ 6.00 11.00
Vite di serraggio per transfer a strappo In dotazione con i transfer e ordinabile separatamente	VTRA2-180-10  M 1.8 10.00	Utilizzare VTRA2-180-10	VTRA2-200-10  M 2.0 10.00	Utilizzare VTRA2-200-10	Utilizzare VTRA2-200-10

Transfer a strappo per impianti Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 - 5.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Transfer a strappo Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-TRAS-330  ∅ 3.30 11.00	-	-	-
Transfer a strappo Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-TRARS-330  ∅ 3.80 ∅ 3.30 11.00	A-TRARS-380  ∅ 4.25 ∅ 3.80 11.00	AS-TRARS-425  ∅ 5.20 ∅ 4.25 11.00	AS-TRARS-500  ∅ 6.00 ∅ 5.00 11.00
Vite di serraggio per transfer a strappo In dotazione con i transfer e ordinabile separatamente	VTRA2-180-10  M 1.8 10.00	Utilizzare VTRA2-180-10	Utilizzare VTRA2-180-10	Utilizzare VTRA2-180-10

Torque raccomandato per le viti transfer: 8-10 Ncm.

Nel caso in cui venga adottato un protocollo di Switching Platform a partire dalla fase iniziale di guarigione utilizzando viti chirurgiche di chiusura di diametro inferiore può essere necessario prendere l'impronta con un transfer di diametro congruente alla vite chirurgica.

Vedere caratteristiche tecniche del titanio Gr. 5 a pag. 196.

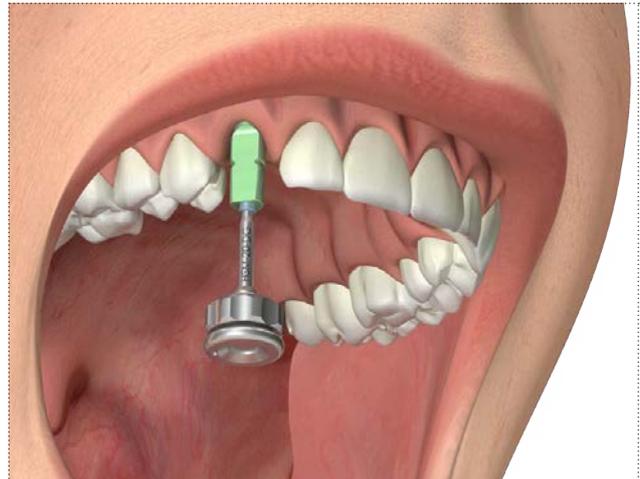
Impronta a cucchiaio chiuso con transfer a strappo – corona singola

Esporre la connessione implantare, qualora sia stato adottato un protocollo in doppia fase chirurgica, oppure rimuovere la vite transmucosa di guarigione.



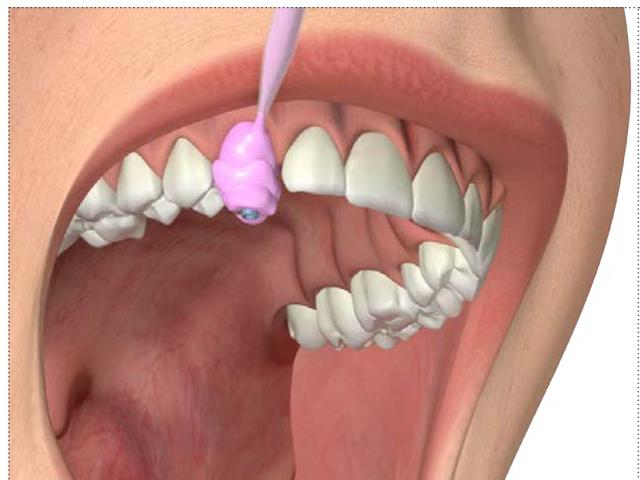
Fissare il transfer a strappo con l'apposita vite fornita in dotazione e l'avvitatore più idoneo della serie HSM, senza superare il torque di 8-10 Ncm. Chiudere il foro della vite con cera per evitare l'ingresso del materiale da impronta, avendo cura di rimuovere l'eccesso per non compromettere la precisione dell'impronta.

Nota: l'avvitatore per viti chirurgiche e di serraggio in versione digitale è disponibile in diverse lunghezze di gambo a seconda delle esigenze cliniche. È anche disponibile la versione con raccordo esagonale per cricchetto dinamometrico oppure con gambo per contrangolo. Si veda la tabella a pag. 28 per i dettagli tecnici dei suddetti avvitatori.

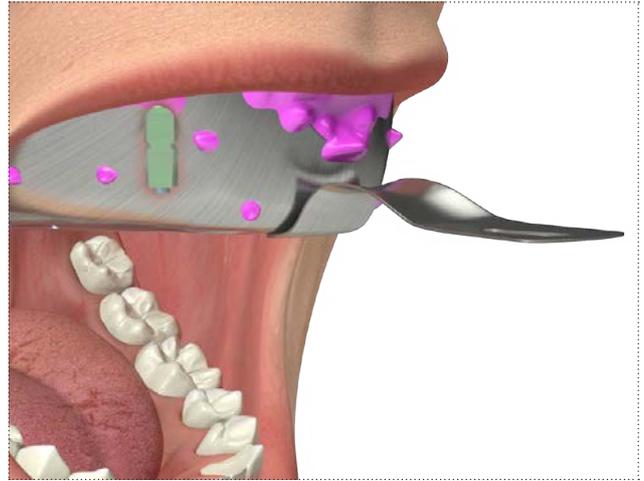


Scegliere un cucchiaio di dimensioni adeguate, in modo che tutta l'altezza del transfer sia contenuta all'interno delle pareti del portaimpronta.

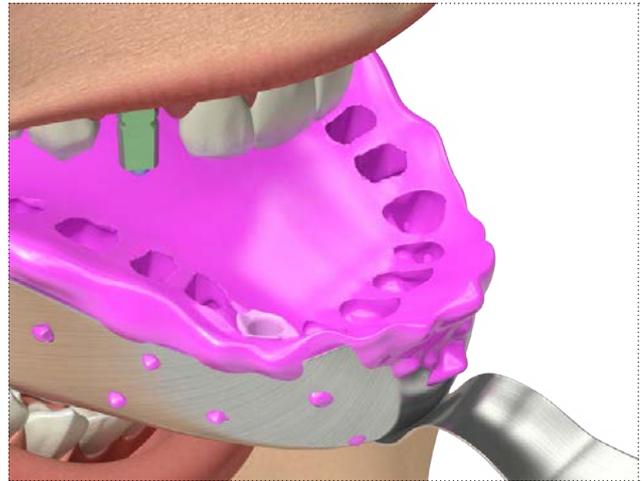
Iniettare un materiale da impronta di precisione (SKY IMPLANT LIGHT, cod. SKY14) intorno al transfer e contestualmente riempire il cucchiaio portaimpronta con un materiale più consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cod. SKY08) in tutta l'arcata.



Collocare quindi il cucchiaio *in situ* e attendere i tempi di indurimento secondo le istruzioni.



Rimuovere il cucchiaio: il transfer a strappo resterà avvitato all'impianto. Rimuovere la cera dalla testa della vite e svitarla per rimuovere il transfer.



Avvitare l'analogo da laboratorio al transfer per mezzo della vite transfer e riposizionarlo nel rispettivo alloggiamento creato nell'impronta, avendo cura di accoppiare correttamente la faccia piatta che funge da indice di riposizionamento. Il torque raccomandato è di 8-10 Ncm.
Sviluppare il modello come d'abitudine.



Impronta a cucchiaio chiuso con transfer a strappo – multipla

Esporre le connessioni implantari, qualora sia stato adottato un protocollo in doppia fase chirurgica, oppure rimuovere le viti transmucose di guarigione.



Fissare i transfer a strappo con l'apposita vite fornita in dotazione e l'avvitatore più idoneo della serie HSM, senza superare il torque di 8-10 Ncm. Chiudere il foro delle viti con cera per evitare l'ingresso del materiale da impronta, avendo cura di rimuovere l'eccesso per non compromettere la precisione dell'impronta.

Nota: l'avvitatore per viti chirurgiche e di serraggio in versione digitale è disponibile in diverse lunghezze di gambo a seconda delle esigenze cliniche. È anche disponibile la versione con raccordo esagonale per cricchetto dinamometrico oppure con gambo per contrangolo. Si veda la tabella a pag. 28 per i dettagli tecnici dei suddetti avvitatori.

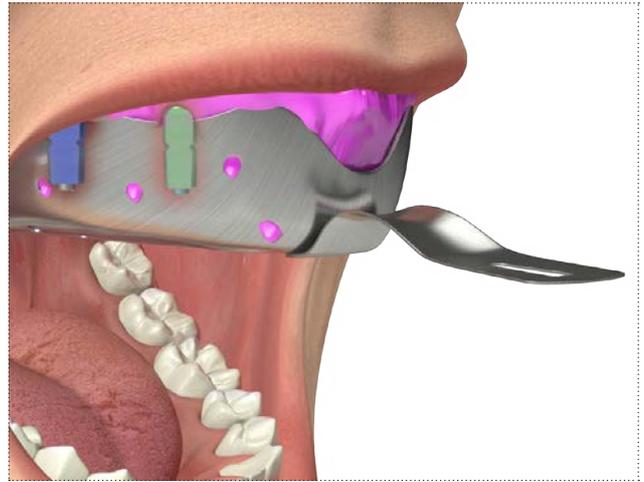


Scegliere un cucchiaio di dimensioni adeguate, in modo che tutta l'altezza dei transfer sia contenuta all'interno delle pareti del portaimpronta.

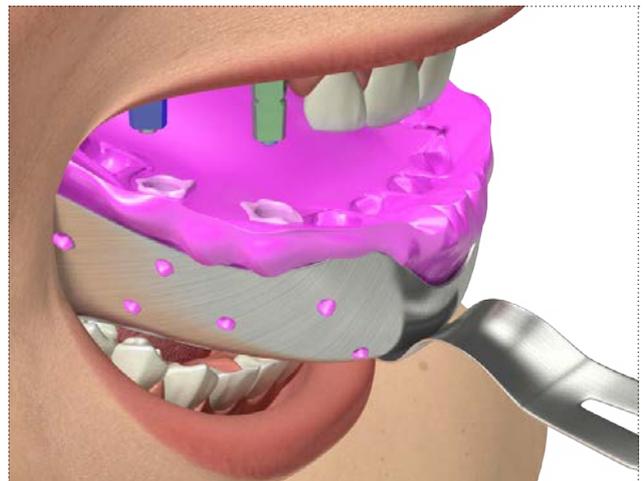
Iniettare un materiale da impronta di precisione (SKY IMPLANT LIGHT, cod. SKY14) intorno ai transfer e contestualmente riempire il cucchiaio portaimpronta con un materiale più consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cod. SKY08) in tutta l'arcata.



Collocare quindi il cucchiaio *in situ* e attendere i tempi di indurimento secondo le istruzioni.



Rimuovere il cucchiaio: i transfer a strappo resteranno avvitati agli impianti. Rimuovere la cera dalla testa delle viti e svitarle per rimuovere i transfer.



Avvitare gli analoghi da laboratorio ai transfer per mezzo della vite transfer e ricollocarli nei rispettivi alloggiamenti creati nell'impronta, avendo cura di accoppiare correttamente la faccia piatta che funge da indice di riposizionamento. Il torque raccomandato è di 8-10 Ncm.
Sviluppare il modello come d'abitudine.

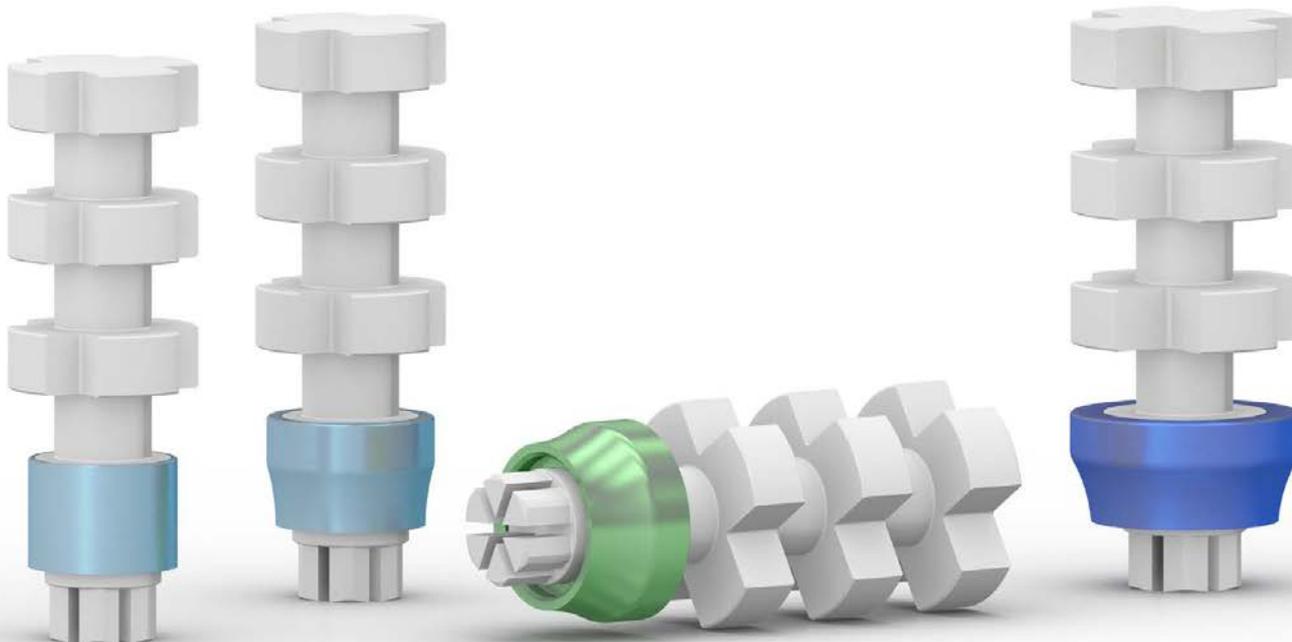


Impronta Pull-up

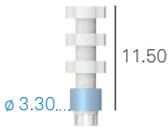
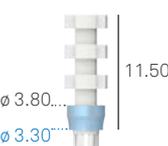
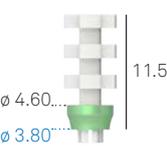
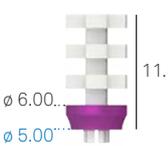
La tecnica di impronta Pull-up è stata sviluppata da Sweden & Martina per facilitare le operazioni di presa d'impronta, soprattutto nei casi in cui la scarsa apertura orale del paziente renda difficoltoso l'avvitamento e svitamento delle viti transfer. I transfer Pull-up sono realizzati in PEEK e presentano un anellino in titanio intorno alla base, anodizzato del codice colore del diametro di riferimento, che ne permette un facile riconoscimento e rende possibile la verifica della corretta inserzione nella piattaforma implantare tramite un esame radiologico.

I transfer Pull-up hanno la connessione conformata in modo tale da cliccare all'interno degli esagoni di connessione senza ancoraggio tramite viti, ma sfruttando la capacità di stabilizzazione della COLLEX. Sono estremamente pratici per prendere un'impronta di posizionamento, ad esempio per la realizzazione del modello su cui sviluppare il cucchiaino individuale, poiché sono semplici e veloci da utilizzare.

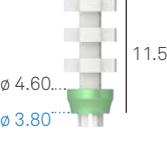
Possono essere usati anche in combinazione con i transfer Pick-up, ad esempio in settori diatorici, in situazioni in cui gli elementi mesiali abbiano spazi sufficienti alle manovre di avvitamento e svitamento della vite transfer, mentre gli elementi distali presentino impedimenti anatomici. Sono la soluzione ideale per prendere velocemente un'impronta tra impianti convergenti, anche perché sono facilmente accorciabili con l'uso di un semplice disco separatore sia eliminando uno o due moduli verticali, sia rimuovendo le porzioni delle alette orizzontali di ritenzione che creassero interferenza.



Transfer Pull-up per impianti Premium Kohno

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00 - 6.00
Transfer Pull-up in PEEK e anellino in titanio Emergenza dritta	A-TRAP-330 	-	-	-
Transfer Pull-up in PEEK e anellino in titanio Emergenza anatomica	A-TRARP-330 	A-TRARP-380 	A-TRARP-425 	A-TRARP-500 

Transfer Pull-up per impianti Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Transfer Pull-up in PEEK e anellino in titanio Emergenza dritta	A-TRAP-330 	-	-	-
Transfer Pull-up in PEEK e anellino in titanio Emergenza anatomica	A-TRARP-330 	A-TRARP-380 	AS-TRARP-425 	AS-TRARP-500 

Nel caso in cui venga adottato un protocollo di Switching Platform a partire dalla fase iniziale di guarigione utilizzando viti chirurgiche di chiusura di diametro inferiore può essere necessario prendere l'impronta con un transfer di diametro congruente alla vite chirurgica.

Avvertenza importante

Essendo i transfer Pull-up realizzati in materiale polimerico, per garantire la precisione si raccomanda l'utilizzo di transfer nuovi ad ogni presa dell'impronta.

Impronta con transfer Pull-up – corona singola

Esporre la connessione implantare, qualora sia stato adottato un protocollo in doppia fase chirurgica, oppure rimuovere la vite transmucosa di guarigione.



Posizionare il transfer Pull-up e fissarlo con una semplice pressione a mano libera, senza necessità di strumenti. Il caratteristico click delle alette del transfer indica che esso è stato inserito correttamente nella connessione dell'implanto.

Avvertenza importante

In caso di scarsa visibilità o di dubbio sul completo accoppiamento fra transfer e impianto effettuare una verifica radiografica. L'anello in titanio alla base del transfer lo rende visibile nelle radiografie.

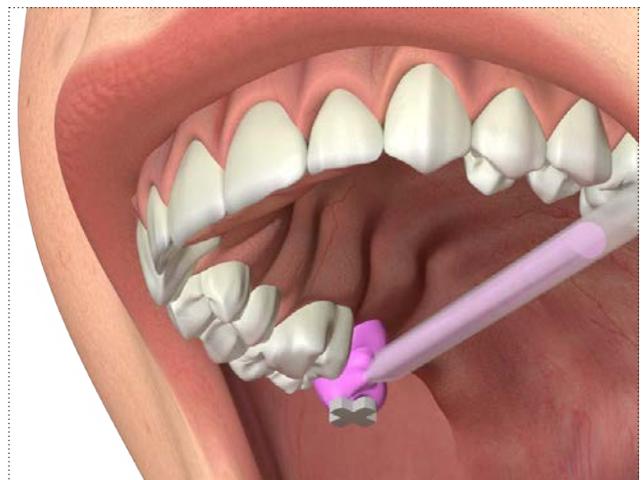


Posizionare il cucchiaio e verificare che tutta l'altezza del transfer sia contenuta all'interno delle pareti del portaimpronta.

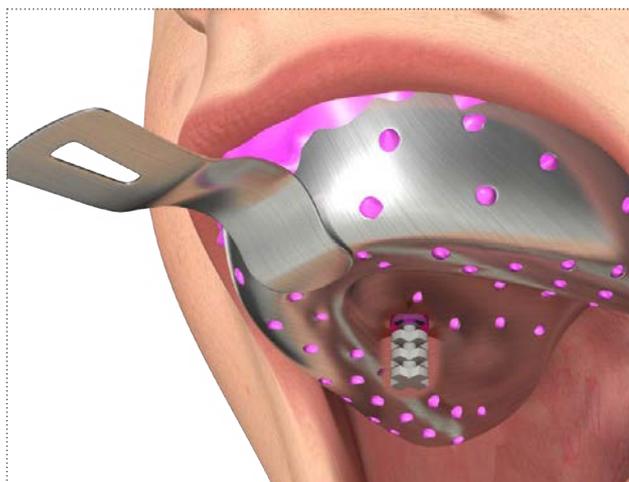
Iniettare un materiale da impronta di precisione (SKY IMPLANT LIGHT, cod. SKY14) solo intorno al transfer.

Avvertenza importante

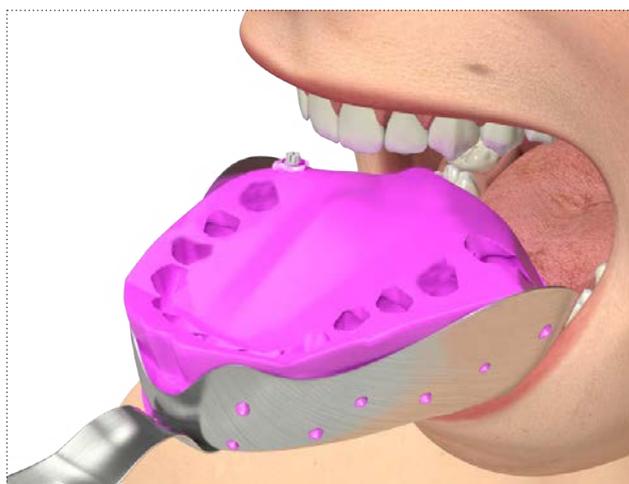
Qualora fosse necessario, è possibile accorciare i transfer Pull-up eliminando uno o due moduli verticali oppure rimuovendo le porzioni delle alette orizzontali di ritenzione che creano interferenza. La porzione di transfer rimanente nel materiale da impronta è comunque sufficiente a garantire una corretta presa d'impronta.



Riempire il cucchiaio portaimpronta con un materiale da impronta più consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cod. SKY08) in tutta l'arcata. Collocare quindi il cucchiaio *in situ* e attendere i tempi di indurimento secondo le istruzioni.



Solleverlo il cucchiaio portaimpronta: il transfer Pull-up resterà inglobato nell'impronta.

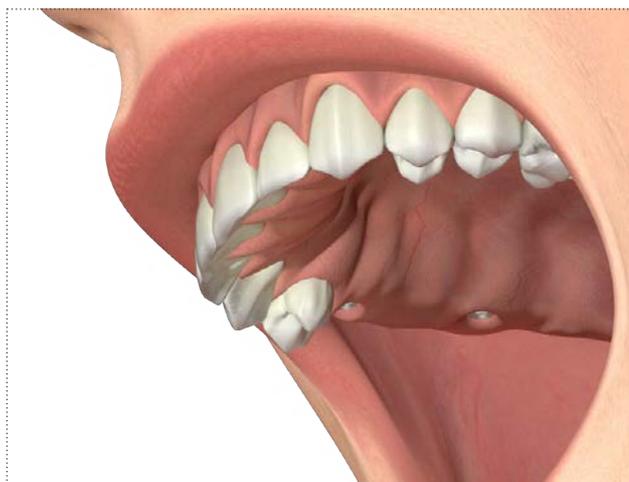


Accoppiare al transfer un analogo da laboratorio di diametro corrispondente. Il caratteristico click delle alette del transfer indica che l'analogo è stato inserito correttamente. Colare il modello preliminare e realizzare un cucchiaio portaimpronte individuale come d'abitudine.



Impronta con transfer Pull-up – multipla

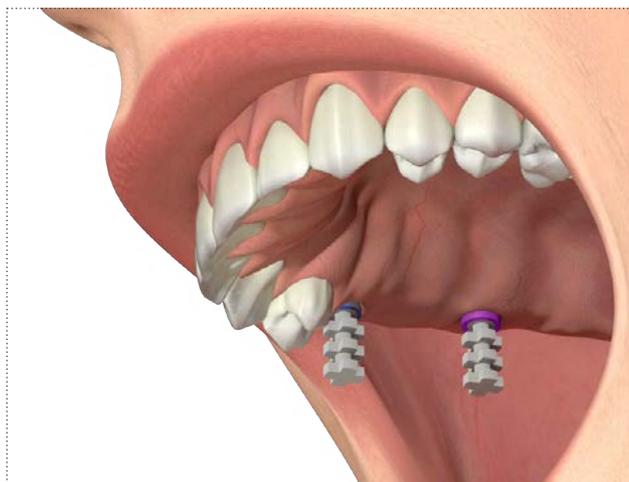
Esporre le connessioni implantari, qualora sia stato adottato un protocollo in doppia fase chirurgica, oppure rimuovere le viti transmucose di guarigione.



Posizionare i transfer Pull-up e fissarli con una semplice pressione a mano libera, senza necessità di strumenti. Il caratteristico click delle alette del transfer indica che esso è stato inserito correttamente nella connessione dell'impianto.

Avvertenza importante

In caso di scarsa visibilità o di dubbio sul completo accoppiamento fra transfer e impianto effettuare una verifica radiografica. L'anelletto in titanio alla base del transfer lo rende visibile nelle radiografie.

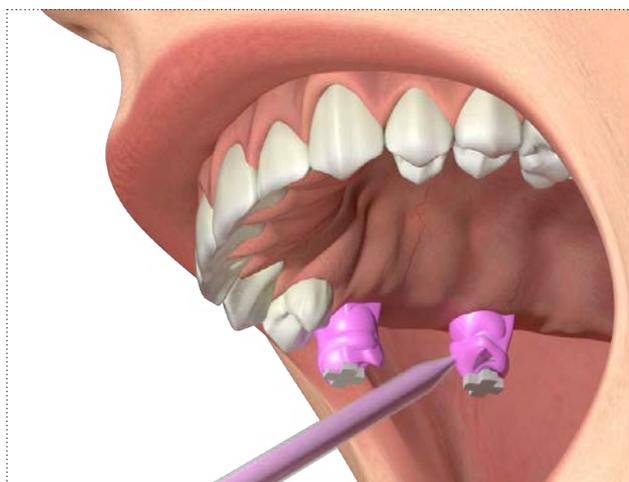


Posizionare il cucchiaino e verificare che tutta l'altezza dei transfer sia contenuta all'interno delle pareti del portaimpronta.

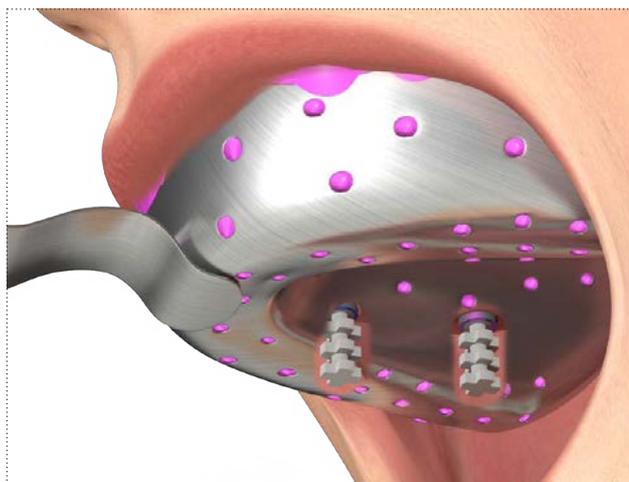
Iniettare un materiale da impronta di precisione (SKY IMPLANT LIGHT, cod. SKY14) solo intorno ai transfer.

Avvertenza importante

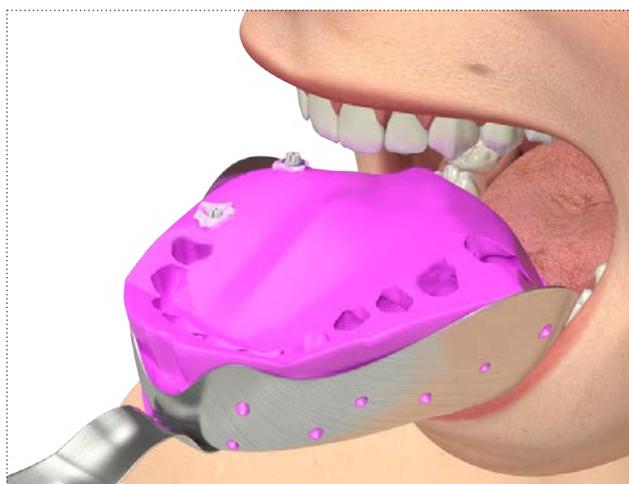
Qualora fosse necessario, è possibile accorciare i transfer Pull-up eliminando uno o due moduli verticali oppure rimuovendo le porzioni delle alette orizzontali di ritenzione che creano interferenza. La porzione di transfer rimanente nel materiale da impronta è comunque sufficiente a garantire una corretta presa d'impronta.



Riempire il cucchiaio portaimpronta con un materiale più consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cod. SKY08) in tutta l'arcata. Collocare quindi il cucchiaio *in situ* e attendere i tempi di indurimento secondo le istruzioni.



Sollevare il cucchiaio portaimpronta verticalmente: i transfer Pull-up resteranno inglobati nell'impronta.



Accoppiare ai transfer gli analoghi da laboratorio di diametro corrispondente. Il caratteristico click delle alette del transfer indica che l'analogo è stato inserito correttamente. Colare il modello preliminare e realizzare un cucchiaio portaimpronte individuale come d'abitudine.

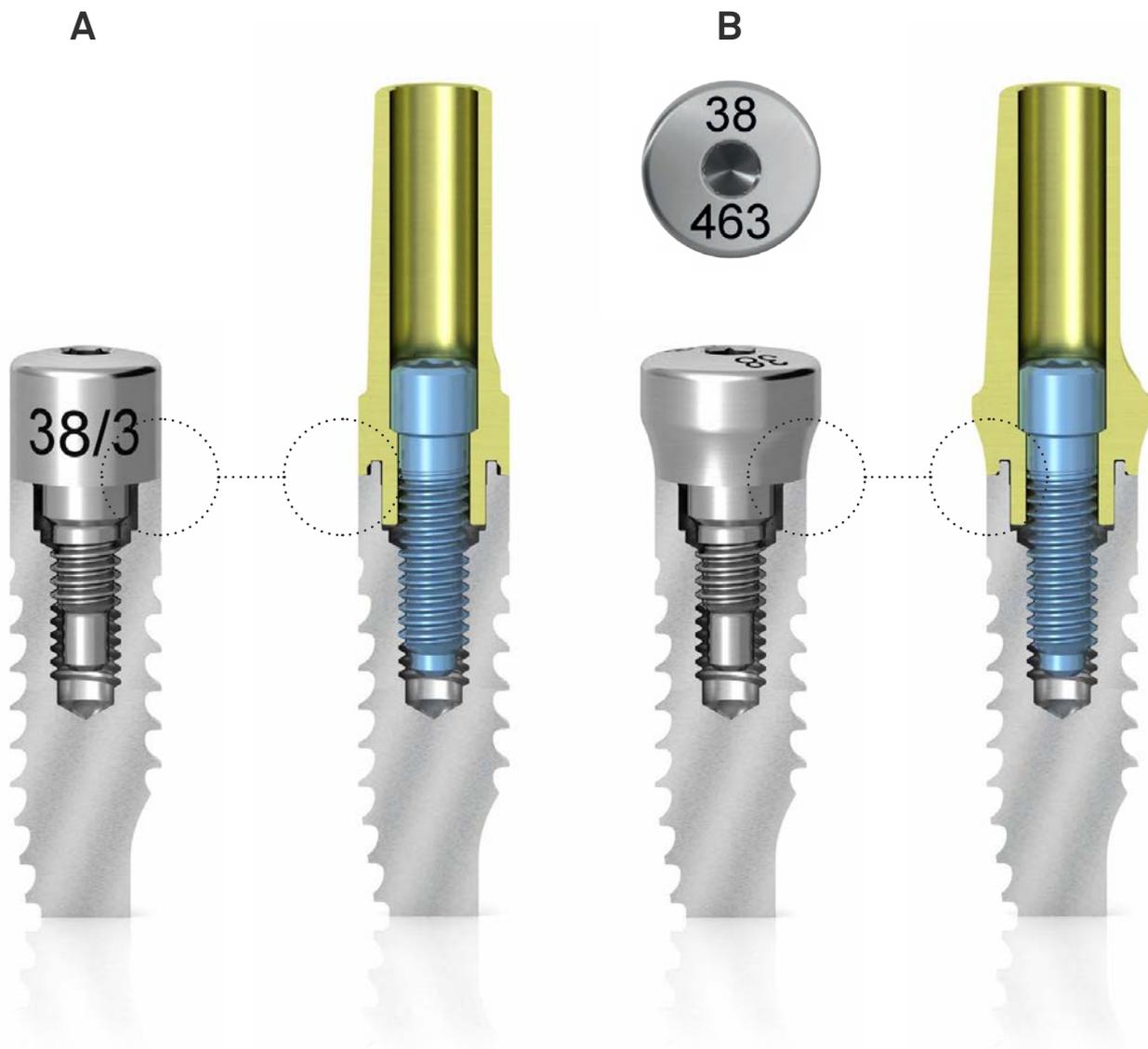


Condizionamento dei tessuti molli con transmucose di guarigione

Per permettere la riabilitazione dei tessuti a seconda delle diverse esigenze anatomiche dei pazienti sono disponibili pilastri sia con profilo dritto sia con profilo anatomico, a seconda del protocollo protesico adottato.

Le transmucose vanno scelte di un'altezza transmucosa di un millimetro superiore a quella del pilastro che si desidera utilizzare per la riabilitazione finale, così da attraversare il tratto transmucoso e permettere successivamente un più facile inserimento dei pilastri.

Le transmucose di guarigione con profilo di emergenza dritto (**img. A**) hanno una marcatura laser leggibile sul lato che riporta il diametro della piattaforma e l'altezza, le transmucose di guarigione con profilo ad emergenza anatomica (**img. B**) hanno una marcatura laser leggibile sulla faccia superiore che riporta il diametro di connessione, il massimo ingombro coronale e l'altezza transmucosa.



Transmucose di guarigione per impianti Premium Kohno

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00	6.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00	Kohno 6.00
Transmucose di guarigione Emergenza anatomica H. transmucosa 2 mm	A-TMGR-330-2 ∅ 3.80... ∅ 3.30... 2.00 M 1.8...	A-TMGR-380-2 ∅ 4.60... ∅ 3.80... 2.00 M 1.8...	A-TMGR-425-2 ∅ 5.20... ∅ 4.25... 2.00 M 2.0...	A-TMGR-500-2 ∅ 6.00... ∅ 5.00... 2.00 M 2.0...	A-TMGR-600-2 ∅ 7.00... ∅ 6.00... 5.00 M 2.0...
Transmucose di guarigione Emergenza anatomica H. transmucosa 3 mm	A-TMGR-330-3 ∅ 3.80... ∅ 3.30... 3.00 M 1.8...	A-TMGR-380-3 ∅ 4.60... ∅ 3.80... 3.00 M 1.8...	A-TMGR-425-3 ∅ 5.20... ∅ 4.25... 3.00 M 2.0...	A-TMGR-500-3 ∅ 6.00... ∅ 5.00... 3.00 M 2.0...	A-TMGR-600-3 ∅ 7.00... ∅ 6.00... 5.00 M 2.0...
Transmucose di guarigione Emergenza anatomica H. transmucosa 5 mm	A-TMGR-330-5 ∅ 3.80... ∅ 3.30... 5.00 M 1.8...	A-TMGR-380-5 ∅ 4.60... ∅ 3.80... 5.00 M 1.8...	A-TMGR-425-5 ∅ 5.20... ∅ 4.25... 5.00 M 2.0...	A-TMGR-500-5 ∅ 6.00... ∅ 5.00... 5.00 M 2.0...	A-TMGR-600-5 ∅ 7.00... ∅ 6.00... 5.00 M 2.0...
Transmucose di guarigione Emergenza anatomica H. transmucosa 7 mm	-	A-TMGR-380-7 ∅ 4.60... ∅ 3.80... 7.00 M 1.8...	A-TMGR-425-7 ∅ 5.20... ∅ 4.25... 7.00 M 2.0...	A-TMGR-500-7 ∅ 6.00... ∅ 5.00... 7.00 M 2.0...	-
Transmucose di guarigione Emergenza dritta H. transmucosa 2 mm	A-TMG-330-2 ∅ 3.30... ∅ 3.30... 2.00 M 1.8...	A-TMG-380-2 ∅ 3.80... ∅ 3.80... 2.00 M 1.8...	A-TMG-425-2 ∅ 3.80... ∅ 3.80... 2.00 M 2.0...	-	-
Transmucose di guarigione Emergenza dritta H. transmucosa 3 mm	A-TMG-330-3 ∅ 3.30... ∅ 3.30... 3.00 M 1.8...	A-TMG-380-3 ∅ 3.80... ∅ 3.80... 3.00 M 1.8...	A-TMG-425-3 ∅ 4.25... ∅ 4.25... 3.00 M 2.0...	-	-
Transmucose di guarigione Emergenza dritta H. transmucosa 5 mm	A-TMG-330-5 ∅ 3.30... ∅ 3.30... 5.00 M 1.8...	A-TMG-380-5 ∅ 3.80... ∅ 3.80... 5.00 M 1.8...	A-TMG-425-5 ∅ 4.25... ∅ 4.25... 5.00 M 2.0...	A-TMG-500-5 ∅ 5.00... ∅ 5.00... 5.00 M 2.0...	-

Torque raccomandato per le transmucose di guarigione: 8-10 Ncm.

Vedere caratteristiche tecniche del titanio Gr. 5 a pag. 196.

Transmucose di guarigione per impianti Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Transmucose di guarigione Emergenza anatomica H. transmucosa 2 mm	A-TMGR-330-2 ∅ 3.80... ∅ 3.30... 2.00 M 1.8...	A-TMGR-380-2 ∅ 4.60... ∅ 3.80... 2.00 M 1.8...	AS-TMGR-425-2 ∅ 5.20... ∅ 4.25... 2.00 M 2.0...	AS-TMGR-500-2 ∅ 6.00... ∅ 5.00... 2.00 M 2.0...
Transmucose di guarigione Emergenza anatomica H. transmucosa 3 mm	A-TMGR-330-3 ∅ 3.80... ∅ 3.30... 3.00 M 1.8...	A-TMGR-380-3 ∅ 4.60... ∅ 3.80... 3.00 M 1.8...	AS-TMGR-425-3 ∅ 5.20... ∅ 4.25... 3.00 M 2.0...	AS-TMGR-500-3 ∅ 6.00... ∅ 5.00... 3.00 M 2.0...
Transmucose di guarigione Emergenza anatomica H. transmucosa 5 mm	A-TMGR-330-5 ∅ 3.80... ∅ 3.30... 5.00 M 1.8...	A-TMGR-380-5 ∅ 4.60... ∅ 3.80... 5.00 M 1.8...	AS-TMGR-425-5 ∅ 5.20... ∅ 4.25... 5.00 M 2.0...	AS-TMGR-500-5 ∅ 6.00... ∅ 5.00... 5.00 M 2.0...
Transmucose di guarigione Emergenza anatomica H. transmucosa 7 mm	-	A-TMGR-380-7 ∅ 4.60... ∅ 3.80... 7.00 M 1.8...	AS-TMGR-425-7 ∅ 5.20... ∅ 4.25... 7.00 M 2.0...	AS-TMGR-500-7 ∅ 6.00... ∅ 5.00... 7.00 M 2.0...
Transmucose di guarigione Emergenza dritta H. transmucosa 2 mm	A-TMG-330-2 ∅ 3.30... 2.00 M 1.8...	A-TMG-380-2 ∅ 3.80... 2.00 M 1.8...	-	-
Transmucose di guarigione Emergenza dritta H. transmucosa 3 mm	A-TMG-330-3 ∅ 3.30... 3.00 M 1.8...	A-TMG-380-3 ∅ 3.80... 3.00 M 1.8...	-	-
Transmucose di guarigione Emergenza dritta H. transmucosa 5 mm	A-TMG-330-5 ∅ 3.30... 5.00 M 1.8...	A-TMG-380-5 ∅ 3.80... 5.00 M 1.8...	-	-

Torque raccomandato per le transmucose di guarigione: 8-10 Ncm.

Vedere caratteristiche tecniche del titanio Gr. 5 a pag. 196.

Condizionamento dei tessuti molli con transmucosa di guarigione - corona singola

La transmucosa di guarigione deve essere inserita utilizzando gli avvitatori della serie HSM. È necessario che l'avvitamento della transmucosa sia eseguito con il CRI5-KIT, che garantisce il controllo del limite del torque di serraggio a 8-10 Ncm.

Suturare i lembi attorno alla transmucosa rispettando la conformazione originaria delle papille dei denti adiacenti.



Durante il periodo di guarigione dei tessuti molli, l'estetica, dove necessaria, viene mantenuta incollando un ponte Maryland ai denti adiacenti, in modo da non sottoporre a carico la transmucosa e quindi l'impianto.

**Condizionamento dei tessuti molli con transmucosa di guarigione - multipla**

È necessario che l'avvitamento delle transmucose sia eseguito con il CRI5-KIT, che garantisce il controllo del limite del torque di serraggio a 8-10 Ncm. Suturare i lembi attorno alle transmucose.

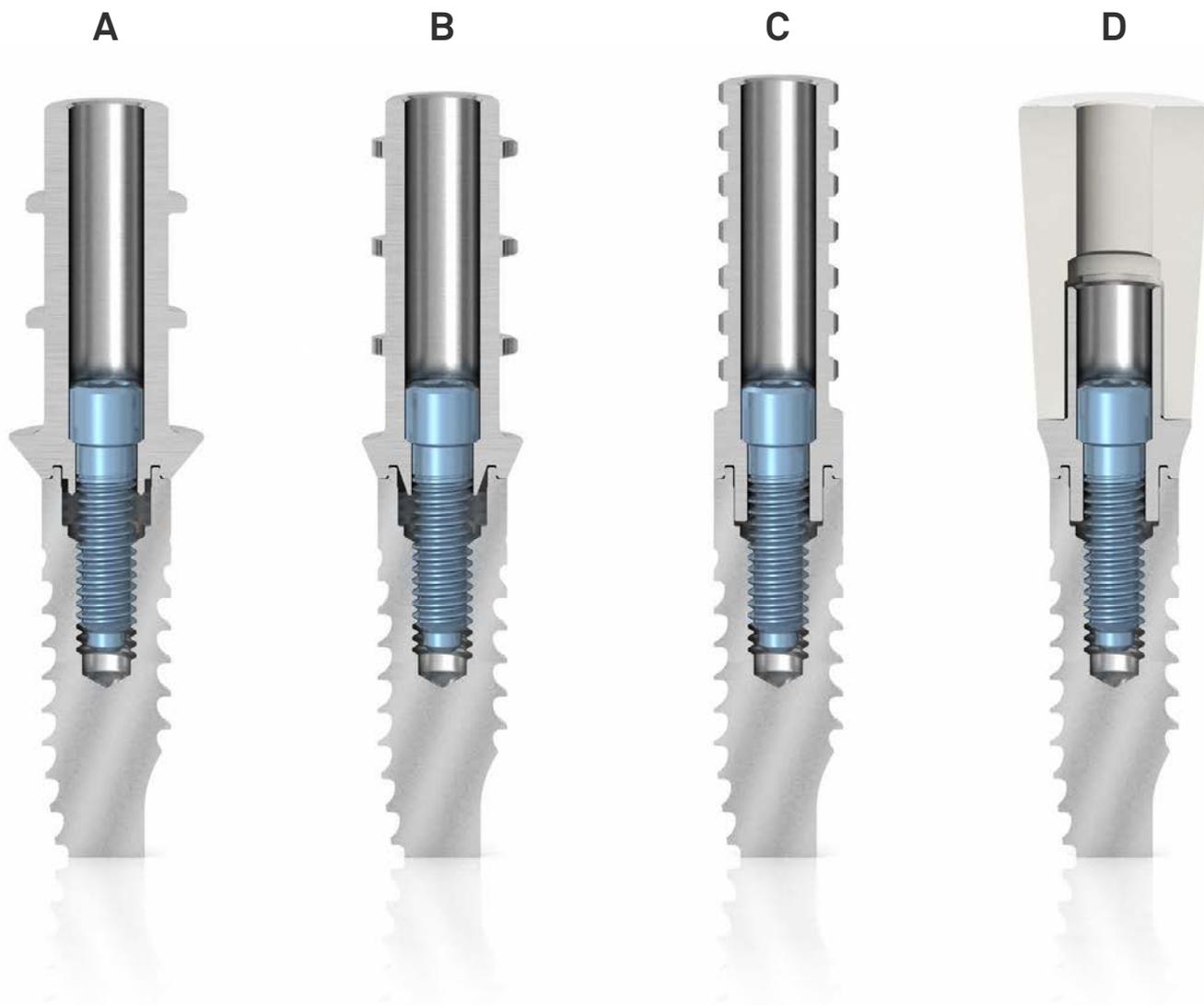


Durante il periodo di guarigione dei tessuti molli, l'estetica, dove necessaria, viene mantenuta incollando un ponte Maryland ai denti adiacenti, in modo da non sottoporre a carico le transmucose e quindi gli impianti.

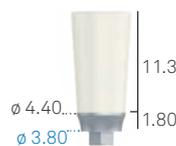


Condizionamento dei tessuti molli con riabilitazioni provvisorie con pilastri Simple

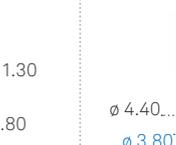
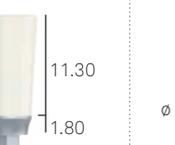
Il protocollo protesico Simple prevede delle pratiche e semplici soluzioni per la realizzazione di strutture protesiche avvitate o cementate, sia singole che multiple. Tali componenti protesiche possono essere usate in maniera convenzionale dopo il periodo di guarigione ossea, oppure immediatamente dopo l'inserimento chirurgico degli impianti, qualora sussistano le condizioni per il carico immediato. Le cannule in titanio, date le differenti morfologie, sono adattabili a qualunque anatomia. I pilastri SIMPLE in titanio con emergenza anatomica ampia semplificano il condizionamento estetico immediato delle mucose in caso di strutture multiple (**img. A**). I pilastri SIMPLE con emergenza dritta (**img. C**) e con emergenza anatomica (**img. B**) sono disponibili sia con cono di centraggio per strutture multiple da avvitare direttamente agli impianti anche in presenza di forti disparallelismi, sia con esagono di riposizionamento per corone singole. Il pilastro in PEEK con base in titanio può essere preparato dal clinico, consentendo di creare soluzioni singole o multiple provvisorie cementate (**img. D**).



Pilastrì Simple in PEEK per impianti Premium Kohno

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00	6.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00	Kohno 6.00
Provvisori SIMPLE in PEEK con base in titanio Riposizionabili Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-MPSC-330 	-	-	-	-
Provvisori SIMPLE in PEEK con base in titanio Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-MPSCR-330 	A-MPSCR-380 	A-MPSCR-425 	A-MPSCR-500 	A-MPSCR-600 
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	VM2-200 VM2-200-10	Utilizzare VM2-200	Utilizzare VM2-200
Vite di serraggio In dotazione con i provvisori e ordinabile anche separatamente come ricambio	M 1.8. 		M 2.0. 		

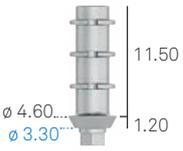
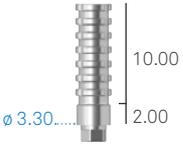
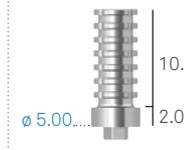
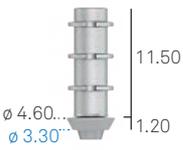
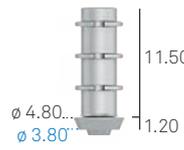
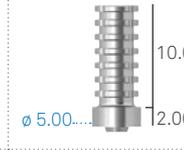
Pilastrì Simple in PEEK per impianti Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Provvisori SIMPLE in PEEK con base in titanio Riposizionabili Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-MPSC-330 	-	-	-
Provvisori SIMPLE in PEEK con base in titanio Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-MPSCR-330 	A-MPSCR-380 	AS-MPSCR-425 	AS-MPSCR-500 
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180
Vite di serraggio In dotazione con i provvisori e ordinabile anche separatamente come ricambio	M 1.8. 			

Torque raccomandato per i pilastrì Simple in PEEK: 20-25 Ncm.

Vedere caratteristiche tecniche del titanio Gr. 5 e del PEEK a pagg. 196 e 197.

Pilastrini Simple in titanio per impianti Premium Kohno

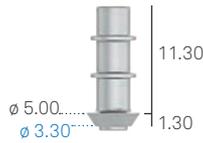
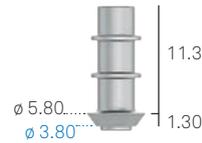
∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00	6.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00	Kohno 6.00
Provvisori SIMPLE in titanio Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-MPSA-330-EX 	A-MPSA-380-EX 	A-MPSA-425-EX 	A-MPSA-500-EX 	Utilizzare A-MPSA-500-EX
Provvisori SIMPLE in titanio Riposizionabili Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-MPSCI-330-EX 	A-MPSCI-380-EX 	A-MPSCI-425-EX 	A-MPSCI-500-EX 	Utilizzare A-MPSCI-500-EX
Provvisori SIMPLE in titanio Non riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-MPSA-330 	A-MPSA-380 	A-MPSA-425 	A-MPSA-500 	Utilizzare A-MPSA-500
Provvisori SIMPLE in titanio Non riposizionabili Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-MPSCI-330 	A-MPSCI-380 	A-MPSCI-425 	A-MPSCI-500 	Utilizzare A-MPSCI-500
Provvisori SIMPLE estetici in titanio Non riposizionabili Emergenza ampia Vite di serraggio inclusa	A-MPS-330 	A-MPS-380 	A-MPS-425 	A-MPS-500 	Utilizzare A-MPS-500
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	VM2-200 VM2-200-10	Utilizzare VM2-200	Utilizzare VM2-200
Vite di serraggio In dotazione con i provvisori e ordinabile anche separatamente come ricambio	M 1.8..... 		M 2.0..... 		

Torque raccomandato per i pilastrini Simple in titanio: 20-25 Ncm.

Avvertenza importante

Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare la vite nuova in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.

Pilastrini Simple in titanio per impianti Shelta

Ø componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Provvisori SIMPLE in titanio Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-MPSA-330-EX 	A-MPSA-380-EX 	-	-
Provvisori SIMPLE in titanio Riposizionabili Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-MPSCI-330-EX 	A-MPSCI-380-EX 	AS-MPSCI-425-EX 	AS-MPSCI-500-EX 
Provvisori SIMPLE in titanio Non riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-MPSA-330 	A-MPSA-380 	-	-
Provvisori SIMPLE in titanio Non riposizionabili Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-MPSCI-330 	A-MPSCI-380 	AS-MPSCI-425 	AS-MPSCI-500 
Provvisori SIMPLE estetici in titanio Non riposizionabili Emergenza ampia Vite di serraggio inclusa	A-MPS-330 	A-MPS-380 	-	-
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180
Vite di serraggio In dotazione con i provvisori e ordinabile anche separatamente come ricambio				

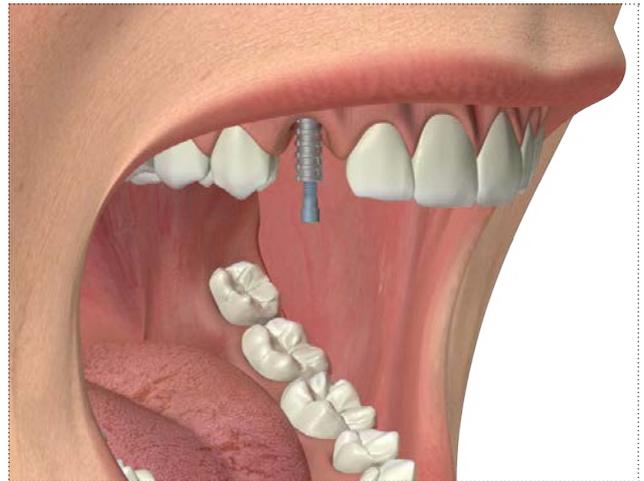
Torque raccomandato per i pilastrini Simple in titanio: 20-25 Ncm.

Avvertenza importante

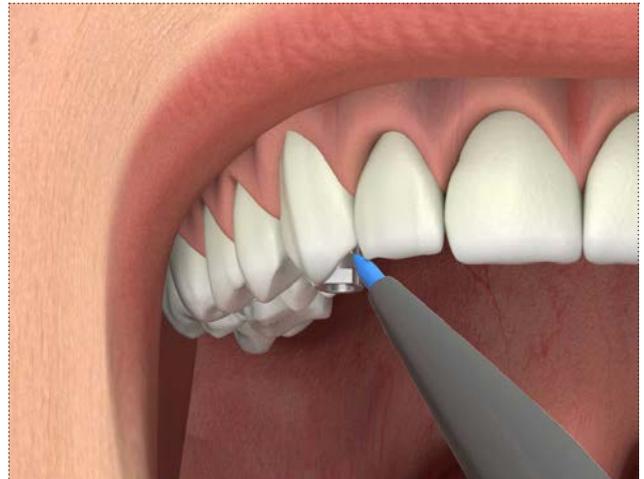
Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare la vite nuova in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.

Riabilitazione provvisoria singola avvitata con cannula Simple in titanio

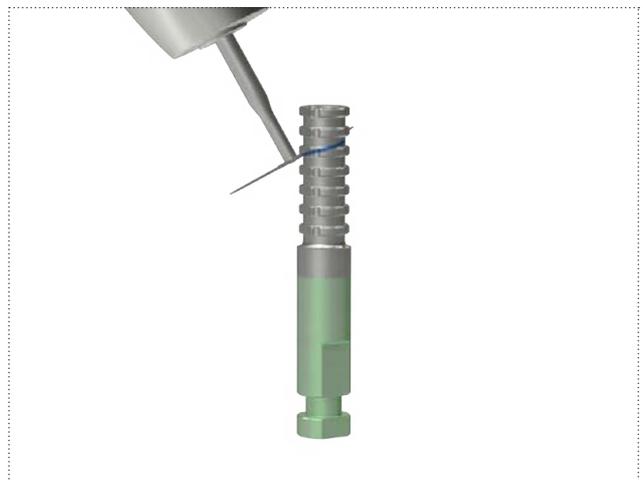
Rimuovere la vite chirurgica di chiusura o la transmucosa di guarigione per esporre la connessione implantare. Scegliere un pilastro provvisorio Simple in titanio Gr. 5 in versione riposizionabile con il profilo di emergenza più idoneo e avvitarlo all'impianto, lasciandolo inizialmente della lunghezza originaria. Il torque raccomandato è di 8-10 Ncm.



Sul pilastro Simple inserire uno sgusciato realizzato in laboratorio e forato in modo da creare uno spazio adeguato allo scorrimento sul corpo del pilastro. Segnare il margine palatale e vestibolare della cappetta provvisoria per poi poter ridurre la cannula in titanio in maniera congruente.



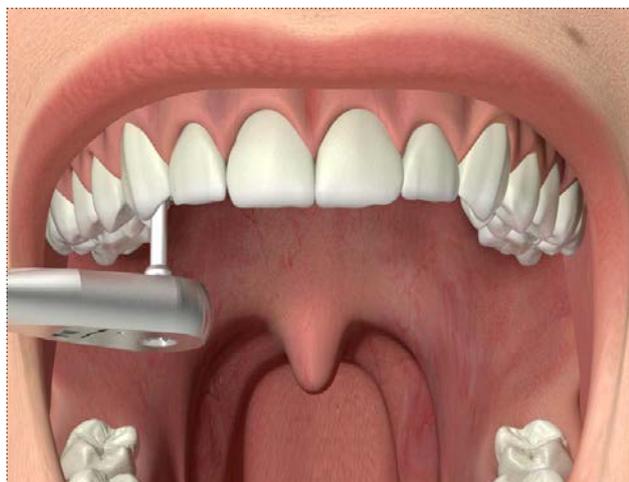
Sfilare la corona provvisoria e svitare il pilastro. Avvitare il pilastro a un analogo da gesso e tagliarlo all'altezza segnalata, utilizzando un disco abrasivo.



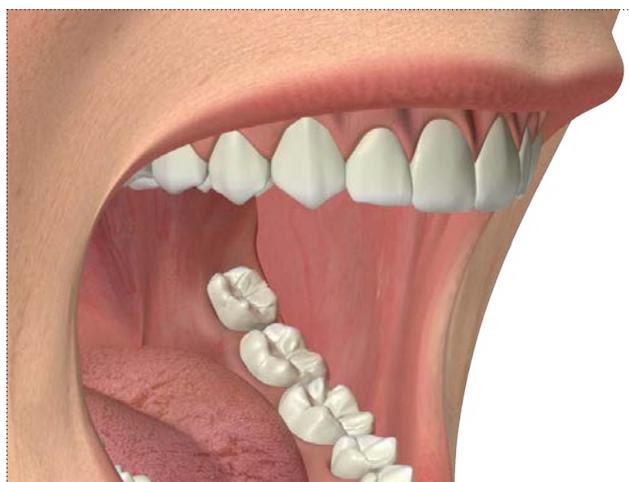
Incollare la corona provvisoria al pilastro provvisorio Simple attendendo la polimerizzazione secondo i modi e i tempi previsti.



A polimerizzazione avvenuta avvitare il provvisorio all'impianto, avendo cura di tenere lontani i lembi dei tessuti molli dalla connessione durante le manovre di inserimento. Il provvisorio viene avvitato con l'apposita vite e un avvitatore della serie HSM. Il torque raccomandato è di 20-25 Ncm.

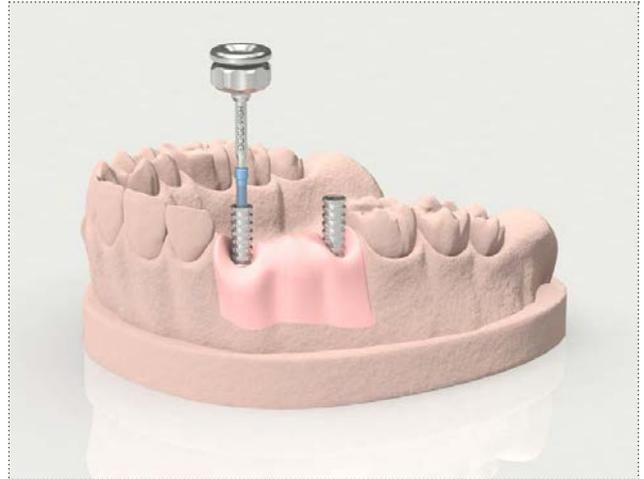


Inserire del teflon, guttaperca o cemento morbido nel foro vite del pilastro provvisorio Simple e chiudere la sommità con resina o composito per preservare la testa della vite. Il provvisorio contribuirà non solo a mantenere un'adeguata qualità della vita del paziente in attesa della protesi definitiva, ma anche alla corretta conformazione dei tessuti gengivali che poi accoglieranno la protesi definitiva con risultati estetici ottimali.



Riabilitazione provvisoria multipla avvitata con cannule Simple in titanio

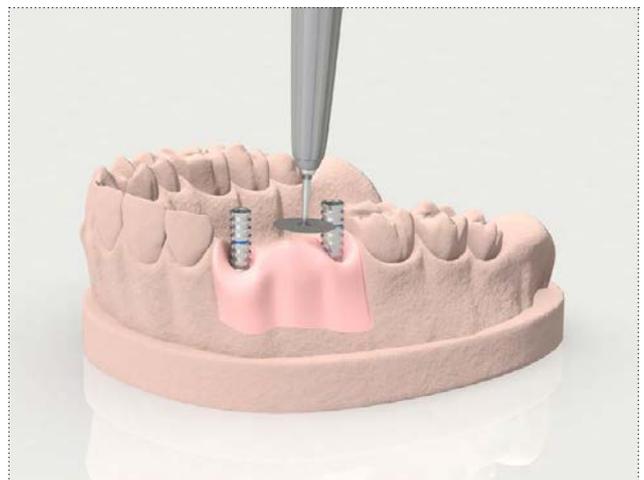
Scegliere dei pilastri provvisori Simple in titanio Gr. 5 in versione rotante non riposizionabile con il profilo di emergenza più idoneo e avvitarli agli analoghi su modello, lasciandoli inizialmente della lunghezza originaria. Il torque raccomandato è di 8-10 Ncm.



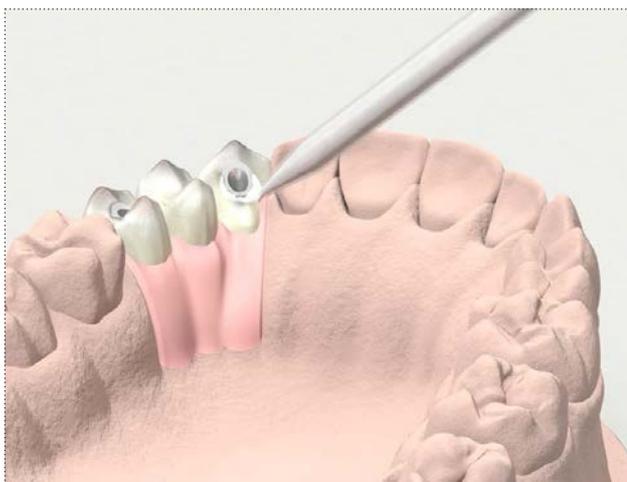
Sui pilastri Simple inserire un ponte sgucciato realizzato in laboratorio e forato in modo da creare uno spazio adeguato allo scorrimento sul corpo dei pilastri. Segnare il margine palatale e vestibolare del ponte provvisorio su entrambi i pilastri per poi poterli ridurre in maniera congruente.



Sfilare il ponte provvisorio e tagliare su modello i pilastri all'altezza segnalata utilizzando un disco abrasivo.

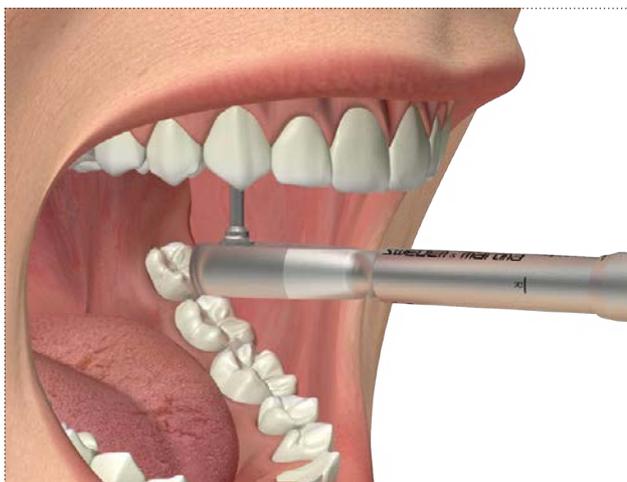


Incollare il ponte provvisorio alle cannule in titanio Simple attendendo la polimerizzazione secondo i modi e tempi previsti.

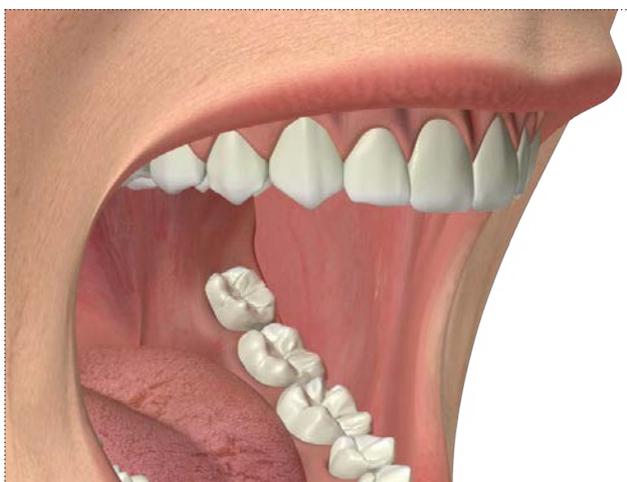


A polimerizzazione avvenuta svitare il ponte provvisorio dal modello e avvitarlo agli impianti, avendo cura di tenere lontani i lembi dei tessuti molli dalla connessione durante le manovre di inserimento e suturandoli poi attorno all'emergenza dei pilastri per un adeguato condizionamento.

Il provvisorio deve essere avvitato con le apposite viti e un avvitatore della serie HSM. Si raccomanda di non superare il torque di serraggio di 20-25 Ncm.



Inserire del teflon, guttaperca o cemento morbido nel foro vite dei pilastri provvisori Simple e chiudere la sommità con resina o composito per preservare la testa della vite. Il provvisorio contribuirà non solo a mantenere un'adeguata qualità della vita del paziente in attesa della protesi definitiva, ma anche alla corretta conformazione dei tessuti gengivali che poi accoglieranno la protesi definitiva con risultati estetici ottimali.

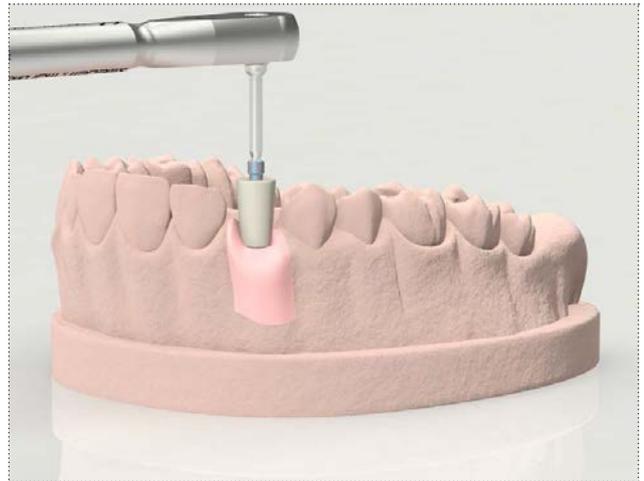


Riabilitazione provvisoria singola cementata con pilastro Simple in PEEK con base in titanio

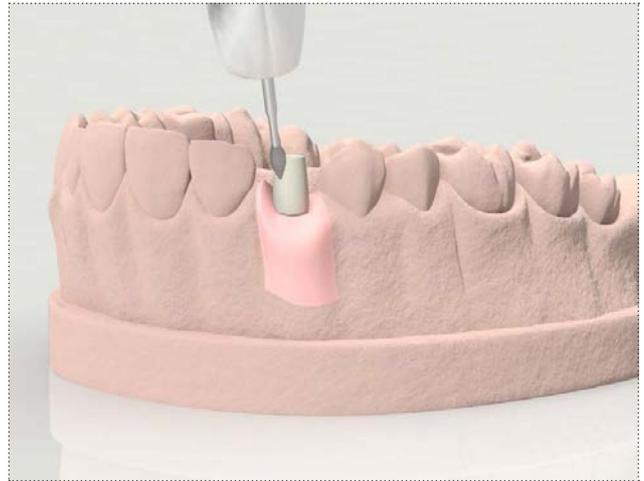
Avvitare un pilastro provvisorio Simple in PEEK dell'emergenza prescelta in bocca al paziente o su modello tramite un avvitatore della serie HSM. Il torque di serraggio non deve superare 8-10 Ncm. Nel caso in cui l'avvitamento avvenga in bocca, segnare il margine palatale e vestibolare sul pilastro.

Avvertenza importante

È sempre opportuno fresare il pilastro fuori dal cavo orale, avvitandolo al modello o eventualmente ad un analogo, per evitare che le vibrazioni possano compromettere la stabilità primaria dell'impianto, soprattutto in caso di carico immediato.



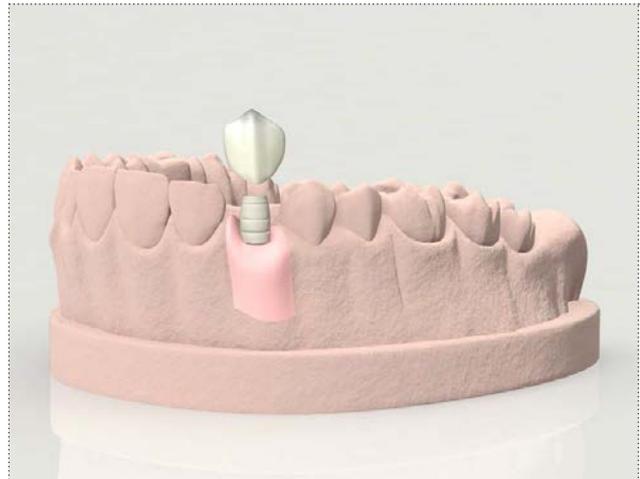
Ridurre il pilastro in altezza e diametro, facendo attenzione a lasciare integra la testa della vite per non rischiare di modificarla e creare problemi di tipo meccanico durante le manovre di avvitamento o svitamento.



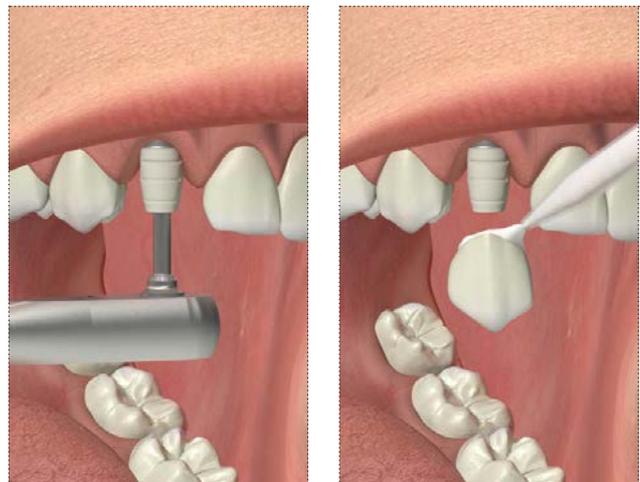
Praticare dei fori o delle scanalature ritentive sul corpo in PEEK del pilastro per facilitare la cementazione della corona provvisoria.



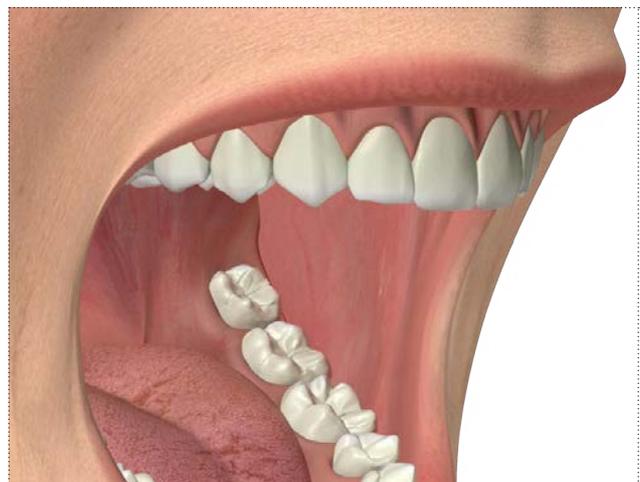
Definire forma, volume e occlusione, eseguendo una ceratura e realizzando la corona provvisoria secondo la metodologia desiderata.



Avvitare il pilastro in PEEK all'impianto utilizzando l'apposito avvitatore della serie HSM. Si raccomanda un torque di serraggio di 20-25 Ncm. Chiudere il foro vite e cementare la corona sul pilastro.



Il provvisorio contribuirà non solo a mantenere un'adeguata qualità della vita del paziente in attesa della protesi definitiva, ma anche alla corretta conformazione dei tessuti gengivali che poi accoglieranno la protesi definitiva con risultati estetici ottimali.



Riabilitazione provvisoria multipla cementata con pilastri Simple in PEEK con base in titanio

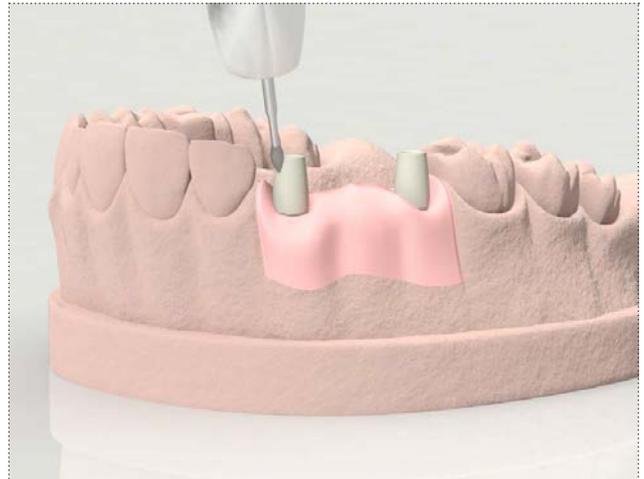
Avvitare i pilastri provvisori Simple in PEEK in bocca al paziente o su modello con gli avvitatori della serie HSM. Il torque di serraggio non deve superare 8-10 Ncm. Nel caso in cui l'avvitamento avvenga in bocca, segnare il margine palatale e vestibolare sui pilastri.

Avvertenza importante

È sempre opportuno fresare il pilastro fuori dal cavo orale, avvitandolo al modello o eventualmente ad un analogo, per evitare che le vibrazioni possano compromettere la stabilità primaria dell'impianto, soprattutto in caso di carico immediato.



Ridurre i pilastri in altezza e diametro, eventualmente aiutandosi con un parallelometro, facendo attenzione a lasciare integre le teste delle viti per non rischiare di modificarle e creare problemi di tipo meccanico durante le manovre di avvitamento o svitamento.



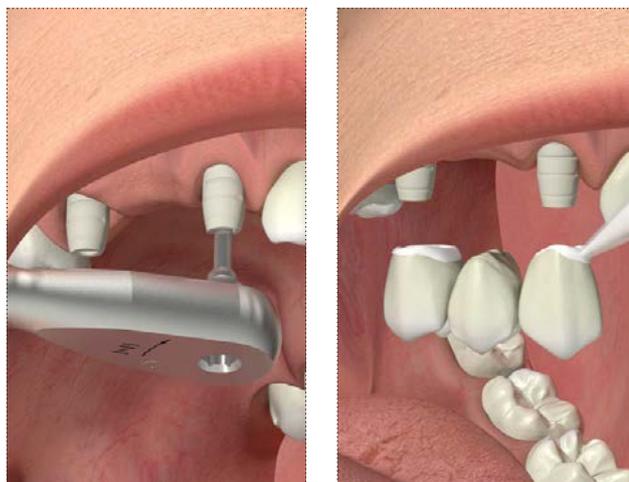
Praticare dei fori o delle scanalature ritentive sul corpo in PEEK dei pilastri per facilitare la cementazione del ponte provvisorio.



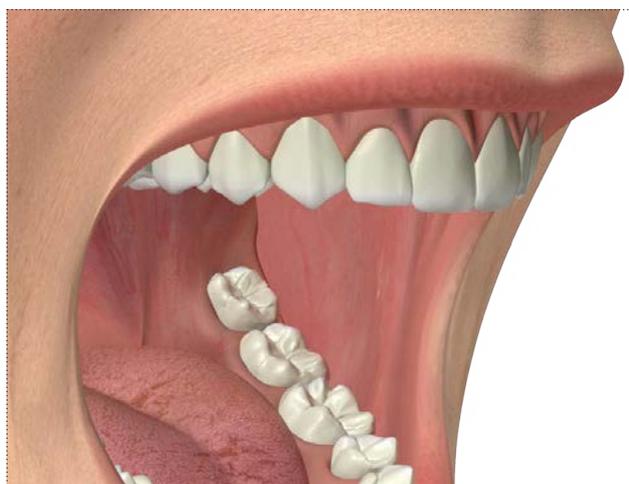
Definire forma, volume e occlusione, eseguendo una ceratura e realizzando il ponte provvisorio secondo la metodologia desiderata.



Avvitare i pilastri in PEEK agli impianti utilizzando l'apposito avvitatore della serie HSM. Si raccomanda un torque di serraggio di 20-25 Ncm. Chiudere i fori vite e cementare il ponte sui pilastri.



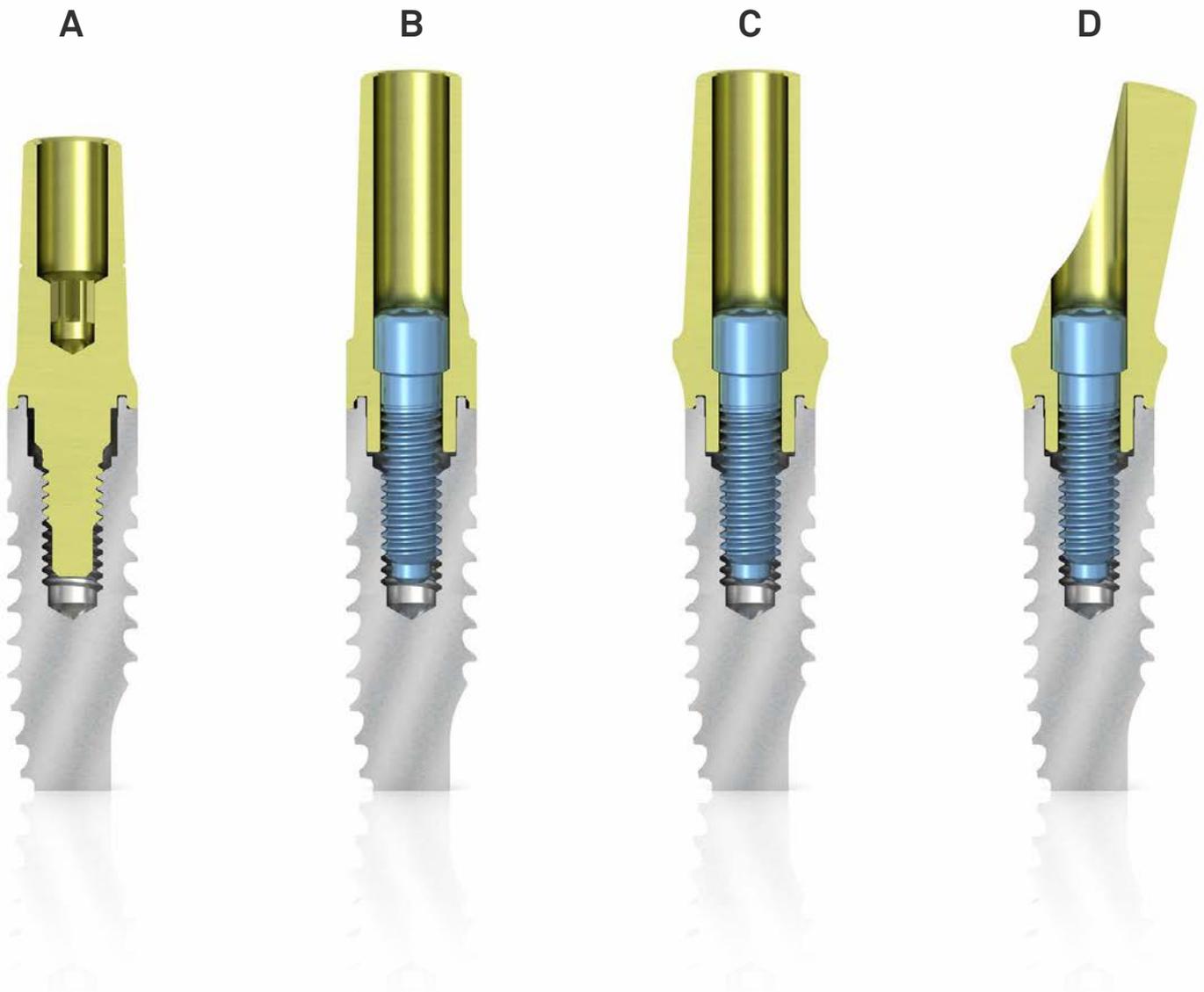
Il provvisorio contribuirà non solo a mantenere un'adeguata qualità della vita del paziente in attesa della protesi definitiva, ma anche alla corretta conformazione dei tessuti gengivali che poi accoglieranno la protesi definitiva con risultati estetici ottimali.



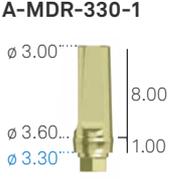
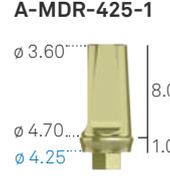
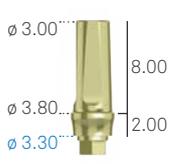
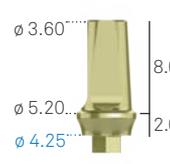
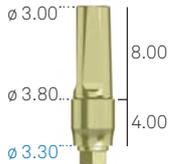
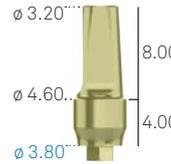
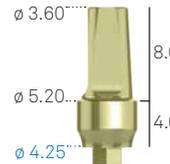
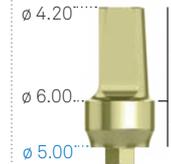
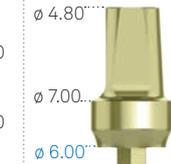
Riabilitazione definitiva con pilastri preformati

I pilastri preformati sono prodotti in titanio Gr. 5 e vengono sottoposti a un processo di passivazione controllata che comporta il viraggio del colore superficiale a un caratteristico giallo dorato paglierino. Il colore è ottenuto mediante un processo di ossidazione, pertanto senza alcun rivestimento, garantendo quindi l'utilizzo di una superficie altamente biocompatibile.

I pilastri dritti sono disponibili in due versioni: una ad avvitamento diretto, senza bisogno di utilizzare alcuna vite di serraggio (**img. A**), indicata per la realizzazione di strutture multiple cementate, e una con esagono, indicata in caso di riabilitazioni singole; i pilastri dritti sono disponibili sia in versione con emergenza dritta (**img. B**), ideale nei casi di limitati spazi adiacenti, sia in versione con emergenza anatomica (**img. C**). I pilastri angolati con esagono di riposizionamento sono disponibili con angolazione di 15° e 25° (**img. D**).

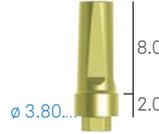
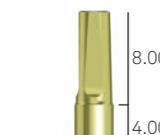
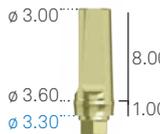
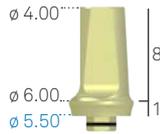
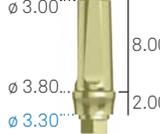
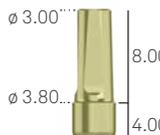


Pilastrini preformati dritti per impianti Premium Kohno

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00	6.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00	Kohno 6.00
Pilastrini preformati ad avvitamento diretto* Non riposizionabili	A-MDAD-330 	A-MDAD-380 	A-MDAD-425 	A-MDAD-500 	Utilizzare A-MDAD-500
Pilastrini preformati Riposizionabili Emergenza dritta H. transucosa 1 mm Vite di serraggio inclusa	A-MD-330-1 	A-MD-380-1 	-	-	-
Pilastrini preformati Riposizionabili Emergenza dritta H. transucosa 2 mm Vite di serraggio inclusa	A-MD-330-2 	A-MD-380-2 	-	-	-
Pilastrini preformati Riposizionabili Emergenza dritta H. transucosa 4 mm Vite di serraggio inclusa	A-MD-330-4 	A-MD-380-4 	-	-	-
Pilastrini preformati Riposizionabili Emergenza anatomica H. transucosa 1 mm Vite di serraggio inclusa	A-MDR-330-1 	A-MDR-380-1 	A-MDR-425-1 	A-MDR-500-1 	A-MDR-600-1 
Pilastrini preformati Riposizionabili Emergenza anatomica H. transucosa 2 mm Vite di serraggio inclusa	A-MDR-330-2 	A-MDR-380-2 	A-MDR-425-2 	A-MDR-500-2 	A-MDR-600-2 
Pilastrini preformati Riposizionabili Emergenza anatomica H. transucosa 4 mm Vite di serraggio inclusa	A-MDR-330-4 	A-MDR-380-4 	A-MDR-425-4 	A-MDR-500-4 	A-MDR-600-4 
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	VM2-200 VM2-200-10	Utilizzare VM2-200	Utilizzare VM2-200
Vite di serraggio In dotazione con i pilastrini e ordinabile anche separatamente come ricambio	M 1.8..... 		M 2.0..... 		

* I pilastrini preformati ad avvitamento diretto non necessitano di vite di serraggio. Torque di serraggio raccomandato per i pilastrini ad avvitamento diretto: 25-30 Ncm. Torque raccomandato per i pilastrini con vite passante: 20-25 Ncm. Vedere caratteristiche tecniche del titanio Gr. 5 a pag. 196.

Pilastri preformati dritti per impianti Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Pilastri preformati ad avvitamento diretto Non riposizionabili	A-MDAD-330 	A-MDAD-380 	-	-
Pilastri preformati Riposizionabili Emergenza dritta H. transucosa 1 mm Vite di serraggio inclusa	A-MD-330-1 	A-MD-380-1 	AS-MD-425-1 	AS-MD-500-1 
Pilastri preformati Riposizionabili Emergenza dritta H. transucosa 2 mm Vite di serraggio inclusa	A-MD-330-2 	A-MD-380-2 	AS-MD-425-2 	AS-MD-500-2 
Pilastri preformati Riposizionabili Emergenza dritta H. transucosa 4 mm Vite di serraggio inclusa	A-MD-330-4 	A-MD-380-4 	AS-MD-425-4 	AS-MD-500-4 
Pilastri preformati Riposizionabili Emergenza anatomica H. transucosa 1 mm Vite di serraggio inclusa	A-MDR-330-1 	A-MDR-380-1 	AS-MDR-425-1 	AS-MDR-500-1 
Pilastri preformati Riposizionabili Emergenza anatomica H. transucosa 2 mm Vite di serraggio inclusa	A-MDR-330-2 	A-MDR-380-2 	AS-MDR-425-2 	AS-MDR-500-2 
Pilastri preformati Riposizionabili Emergenza anatomica H. transucosa 4 mm Vite di serraggio inclusa	A-MDR-330-4 	A-MDR-380-4 	AS-MDR-425-4 	AS-MDR-500-4 
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180
Vite di serraggio In dotazione con i pilastri e ordinabile anche separatamente come ricambio	 M 1.8.....			

* I pilastri preformati ad avvitamento diretto non necessitano di vite di serraggio. Torque di serraggio raccomandato per i pilastri ad avvitamento diretto: 25-30 Ncm. Torque raccomandato per i pilastri con vite passante: 20-25 Ncm.

Pilastrini preformati angolati per impianti Premium Kohno

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00	6.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00	Kohno 6.00
Pilastrini preformati angolati a 15° Riposizionabili Emergenza dritta H. transmucosa 1.75 mm Vite di serraggio inclusa	A-MA15-330 	-	-	-	-
Pilastrini preformati angolati a 15° Riposizionabili Emergenza anatomica H. transmucosa 1.80 mm Vite di serraggio inclusa	A-MAR15-330 	A-MAR15-380 	A-MAR15-425 	A-MAR15-500 	A-MAR15-600
Pilastrini preformati angolati a 25° Riposizionabili Emergenza anatomica H. transmucosa 1.80 mm Vite di serraggio inclusa	-	A-MAR25-380 	A-MAR25-425 	-	-
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	VM2-200 VM2-200-10	Utilizzare VM2-200	Utilizzare VM2-200
Vite di serraggio In dotazione con i pilastrini e ordinabile anche separatamente come ricambio	M 1.8 		M 2.0 		

Pilastrini preformati angolati per impianti Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Pilastrini preformati angolati a 15° Riposizionabili Emergenza dritta H. transmucosa 1.75 mm Vite di serraggio inclusa	A-MA15-330 	-	-	-
Pilastrini preformati angolati a 15° Riposizionabili Emergenza anatomica H. transmucosa 1.80 mm Vite di serraggio inclusa	A-MAR15-330 	A-MAR15-380 	AS-MAR15-425 	AS-MAR15-500
Pilastrini preformati angolati a 25° Riposizionabili Emergenza anatomica H. transmucosa 1.80 mm Vite di serraggio inclusa	-	A-MAR25-380 	AS-MAR25-425 	-
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180
Vite di serraggio In dotazione con i pilastrini e ordinabile anche separatamente come ricambio	M 1.8 			

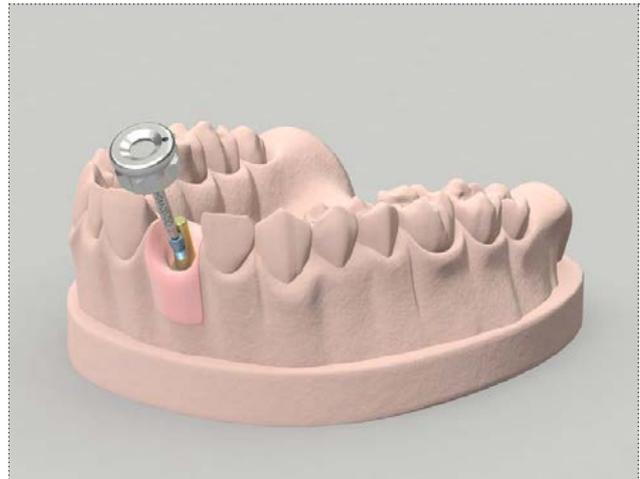
Torque raccomandato per i pilastrini preformati angolati: 20-25 Ncm.
Vedere caratteristiche tecniche del titanio Gr. 5 a pag. 196.

Riabilitazione definitiva singola cementata con pilastri preformati

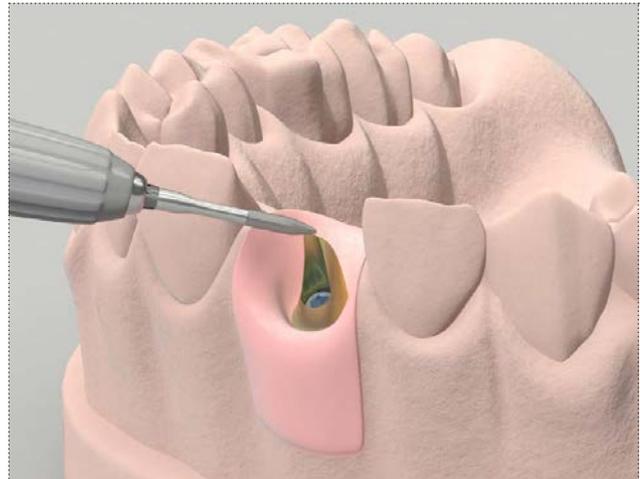
Sul modello di precisione inserire un pilastro preformato riposizionabile scegliendo la giusta altezza transmucosa e l'eventuale angolazione a 15° o 25°.
Avvitare il pilastro con l'apposita vite a un torque massimo di 8-10 Ncm.

Avvertenza importante

Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare la vite nuova in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.



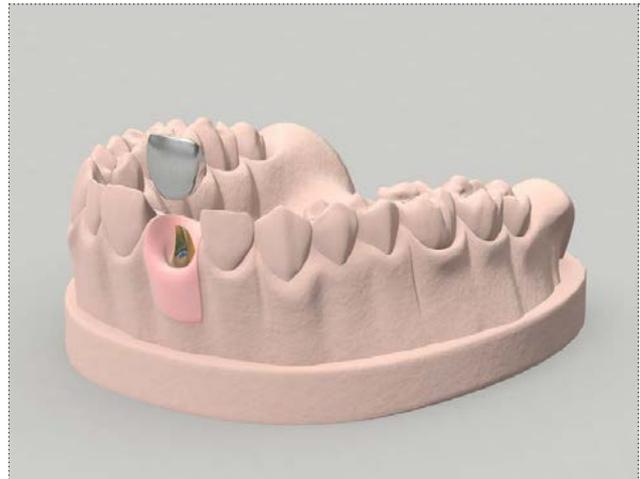
Ridurre il pilastro in altezza, se necessario, e correggerne l'eventuale inclinazione con una fresa idonea senza intaccare la testa della vite.



Modellare in cera o resina la cappetta sul pilastro, tenendo in considerazione uno spazio congruo per il cemento.



Realizzare la cappetta per fusione o con tecniche CAD CAM. Provare la struttura su modello per verificare che non ci siano asperità che ostacolino il corretto posizionamento della cappetta sul pilastro ed eventualmente correggerle con una fresa.



Posizionare il pilastro in bocca e fissarlo con la vite di serraggio fornita in dotazione, rispettando un torque di 20-25 Ncm.



Chiudere il foro vite, ceramizzare la protesi definitiva come d'abitudine e cementare la corona sul pilastro avendo cura di rimuovere dal margine tutto il cemento in eccesso.

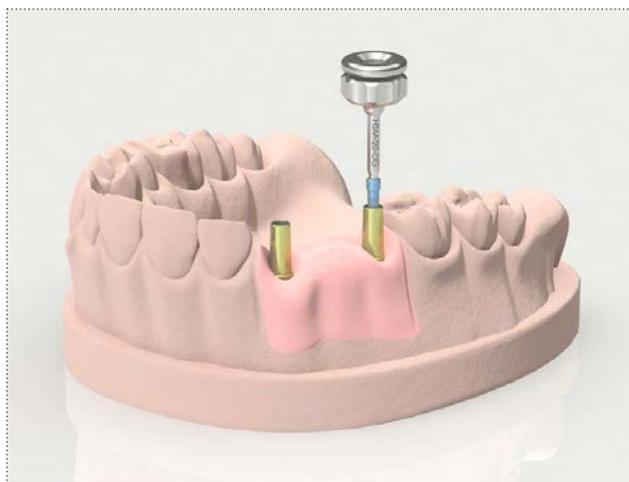


Riabilitazione definitiva multipla cementata con pilastri preformati

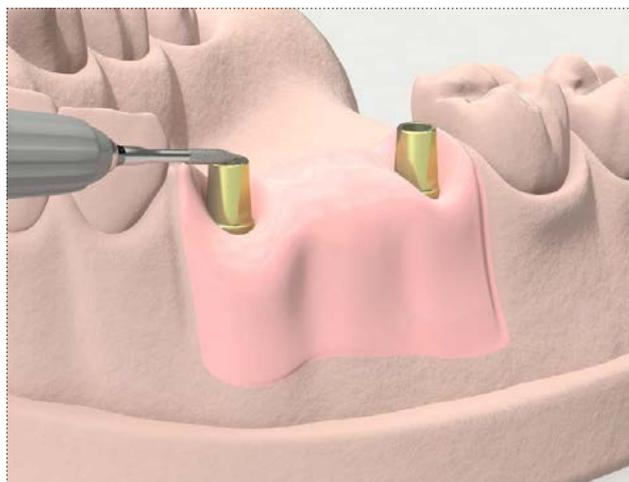
Sul modello di precisione inserire i pilastri preformati ad avvitamento diretto oppure i pilastri preformati riposizionabili scegliendo la giusta altezza transmucosa e l'eventuale angolazione a 15° o 25°.
Avvitare con l'apposita vite a un torque massimo di 8-10 Ncm.

Avvertenza importante

Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare le viti nuove in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.



Ridurre i pilastri in altezza, se necessario, e correggerne l'eventuale inclinazione con una fresa idonea senza intaccare la testa delle viti.



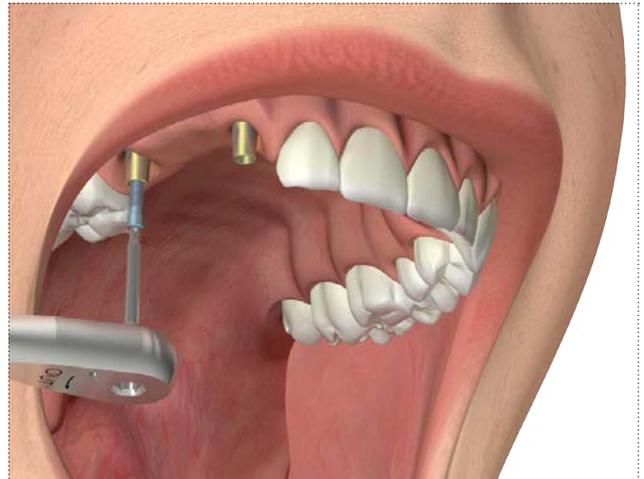
Modellare in cera o resina il ponte sui pilastri, tenendo in considerazione uno spazio congruo per il cemento.



Realizzare il ponte per fusione o con tecniche CAD CAM. Provare la struttura su modello per verificare che non ci siano asperità che ostacolino il corretto posizionamento del ponte sui pilastri ed eventualmente correggerle con una fresa.



Posizionare i pilastri in bocca e fissarli con la vite di serraggio fornita in dotazione, rispettando un torque di 20-25 Ncm nel caso dei pilastri riposizionabili, e di 25-30 Ncm nel caso di pilastri ad avvitamento diretto.



Chiudere i fori vite, ceramizzare la protesi definitiva come d'abitudine e cementare il ponte sui pilastri avendo cura di rimuovere dal margine tutto il cemento in eccesso.



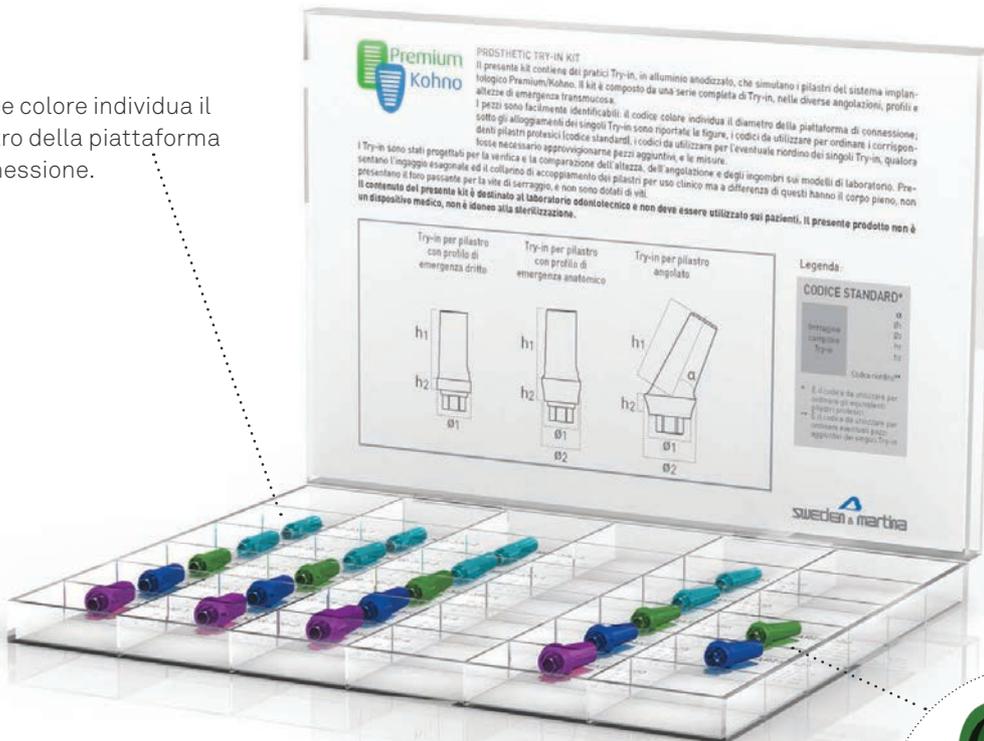
Try-in kit

Il kit è composto da una serie completa di Try-in in alluminio anodizzato disponibili nelle diverse angolazioni, profili e altezze di emergenza transmucosa utili al laboratorio odontotecnico per verificare gli ingombri dei pilastri preformati in fase di pianificazione su modello, particolarmente indicati in caso di carico immediato.

La pratica scatola in plexiglass è suddivisa in scomparti in cui è alloggiato ogni singolo pezzo; sotto ogni alloggiamento dei singoli Try-in sono riportati due codici: in alto quello del rispettivo pilastro da ordinare per la protesi definitiva, in basso a destra quello del Try-in stesso per un eventuale riordino.

Il kit è destinato al laboratorio odontotecnico, non è un dispositivo medico e non è idoneo alla sterilizzazione.

Il codice colore individua il diametro della piattaforma di connessione.



I Try-in sono privi di vite di serraggio in quanto le connessioni esagonali presentano delle pratiche alette ritentive. La frizione consente l'utilizzo dei Try-in anche in articolatore sul modello dell'arcata superiore

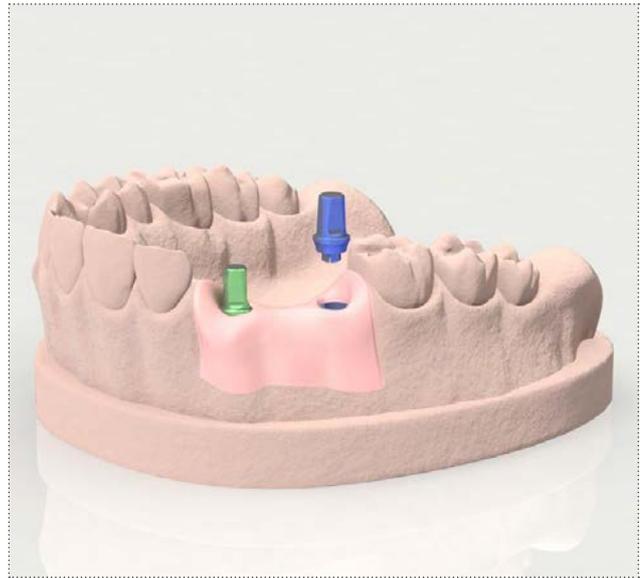


descrizione	codice
<p>Try-in Kit completo per gli impianti Premium e Kohno (Straight, SP)</p> <p>Tray in plexiglass vuoto</p>	<p>A- TRY-IN-KIT</p> <p>A- T-TRAY</p> 

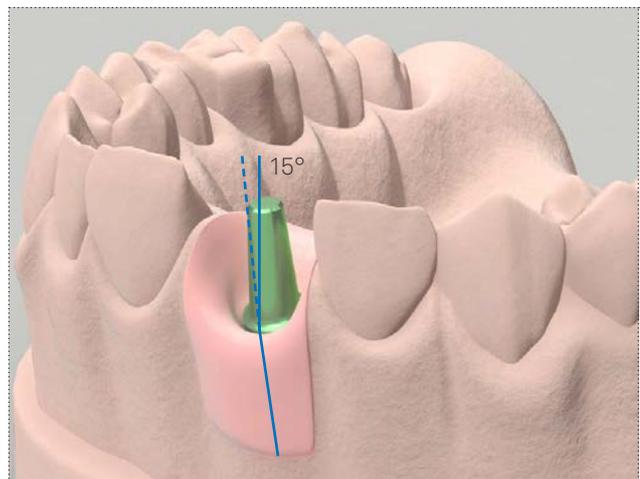
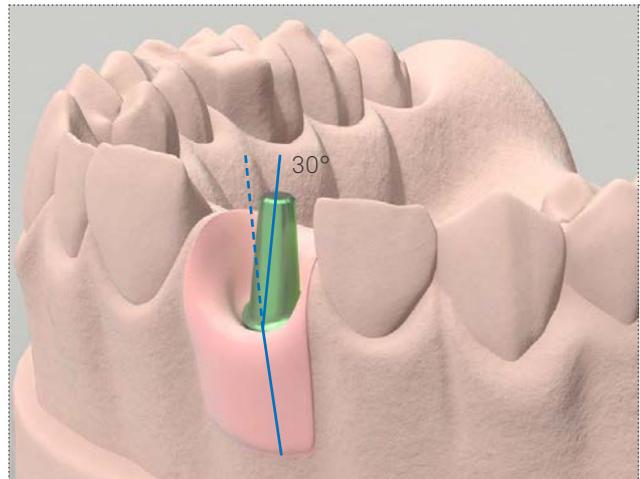
Modalità di utilizzo in laboratorio

Di seguito viene illustrata la procedura d'uso dei Try-in, utilizzati in laboratorio dopo lo sviluppo del modello. I Try-in vengono ingaggiati sugli analoghi del rispettivo diametro, facilmente identificabili grazie all'anodizzazione dell'alluminio con il codice colore della piattaforma di riferimento. L'inserimento dei Try-in viene effettuato senza l'utilizzo di viti e avvitatori, grazie alla presenza di alette ritentive alla base che ne permettono la facile rimozione e ne rendono impossibile l'utilizzo in bocca al paziente.

Su modello e in articolatore studiare le relazioni occlusali ed effettuare le varie prove per scegliere il tipo di profilo, l'altezza transmucosa e l'angolazione più idonee al caso. Una volta scelti i pilastri preformati della misura più idonea si procede all'ordine dei pilastri definitivi.



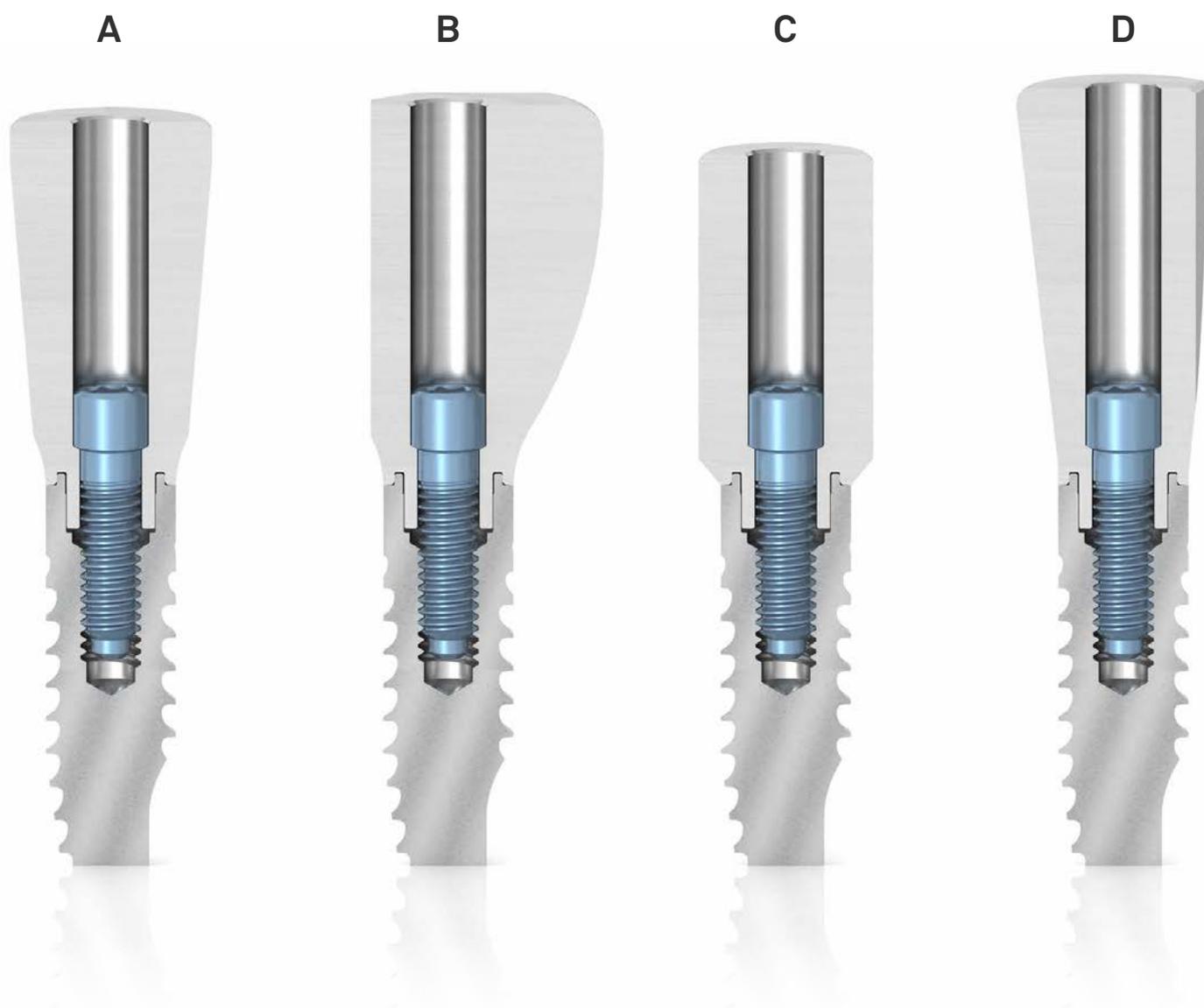
Le immagini mostrano le prove su modello nel caso di un incisivo centrale per scegliere l'angolazione più opportuna tra quelle disponibili di 15° e 25°.



Riabilitazione definitiva con pilastri fresabili

I pilastri fresabili sono realizzati in titanio Gr. 5 e sono disponibili in quattro diverse morfologie:

- Pilastri dritti (**img. A**);
- Pilastri prescaricati (**img. B**);
- Pilastri SIMPLE (**img. C**);
- Pilastri fresabili per la Tecnica Intercettiva (**img. D**).



I pilastri fresabili consentono di realizzare protocolli di tipo cementato sia su corone singole, sia su strutture multiple, e sono stati realizzati per rispondere a esigenze anatomiche complesse sia in termini di spazi protesici che di impianti disparalleli, grazie alla possibilità di essere fresati.

Un caratteristico profilo a cono rovesciato rende i pilastri dritti particolarmente indicati per angolazioni fino a 10° e profili contenuti



I pilastri SIMPLE si adattano a qualsiasi anatomia ottenuta con i provvisori SIMPLE



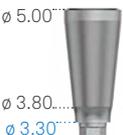
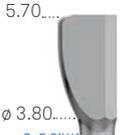
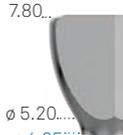
La geometria dei pilastri prescaricati consente di raggiungere angolazioni molto pronunciate, sino a 25°, limitando i tempi di fresaggio



Il profilo di emergenza dei pilastri per Tecnica Intercettiva semplifica la presa d'impronta con tecnica a strappo e le due ampie sfaccettature ne garantiscono il riposizionamento nell'impronta

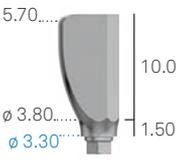
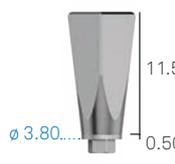


Pilastrì fresabili per impianti Premium Kohno

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00	6.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00	Kohno 6.00
Pilastrì fresabili dritti Riposizionabili Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-MF-330 	A-MF-380 	A-MF-425 	-	-
Pilastrì fresabili dritti Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-MFR-330 	A-MFR-380 	A-MFR-425 	A-MFR-500 	A-MFR-600 
Pilastrì fresabili prescaricati Riposizionabili Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-MFP-330 	-	-	-	-
Pilastrì fresabili prescaricati Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-MFPR-330 	A-MFPR-380 	A-MFPR-425 	A-MFPR-500 	A-MFPR-600 
Pilastrì fresabili SIMPLE Riposizionabili Emergenza molto ampia Vite di serraggio inclusa	A-MFS-330 	A-MFS-380 	A-MFS-425 	A-MFS-500 	-
Pilastrì fresabili per Tecnica Intercettiva Riposizionabili Vite di serraggio inclusa	-	A-MFTI-380 	A-MFTI-425 	A-MFTI-500 	Utilizzare A-MFTI-500
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	VM2-200 VM2-200-10	Utilizzare VM2-200	Utilizzare VM2-200
Vite di serraggio In dotazione con i pilastrì e ordinabile anche separatamente come ricambio	 M 1.8		 M 2.0		

Torque raccomandato per i pilastrì fresabili: 20-25 Ncm.

Pilastrini fresabili per impianti Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Pilastrini fresabili dritti Riposizionabili Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-MF-330 	A-MF-380 	AS-MF-425 	AS-MF-500 
Pilastrini fresabili dritti Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-MFR-330 	A-MFR-380 	AS-MFR-425 	AS-MFR-500 
Pilastrini fresabili precaricati Riposizionabili Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-MFP-330 	-	-	-
Pilastrini fresabili precaricati Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-MFPR-330 	A-MFPR-380 	AS-MFPR-425 	AS-MFPR-500 
Pilastrini fresabili SIMPLE Riposizionabili Emergenza molto ampia Vite di serraggio inclusa	A-MFS-330 	A-MFS-380 	AS-MFS-425 	AS-MFS-500 
Pilastrini fresabili per Tecnica Intercettiva Riposizionabili Vite di serraggio inclusa	-	A-MFTI-380 	-	-
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180
Vite di serraggio In dotazione con i pilastrini e ordinabile anche separatamente come ricambio	 M 1.8			

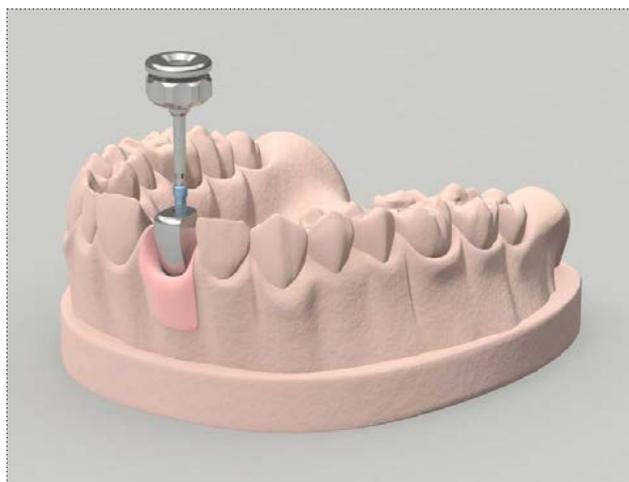
Torque raccomandato per i pilastrini fresabili: 20-25 Ncm.

Riabilitazione definitiva singola cementata con pilastri fresabili

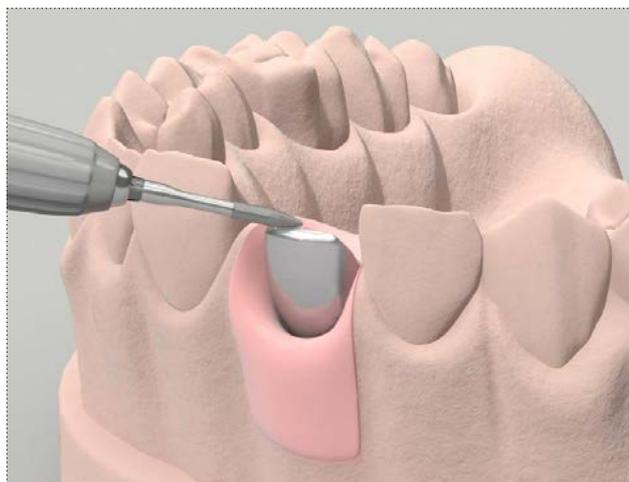
Sul modello di precisione inserire un pilastro fresabile della morfologia più idonea tra quelle disponibili a pag. 84. L'immagine raffigura un pilastro prescaricato, che aiuta a compensare la naturale angolazione dell'osso mascellare. Fissare il pilastro con l'apposita vite, rispettando un torque massimo di 8-10 Ncm.

Avvertenza importante

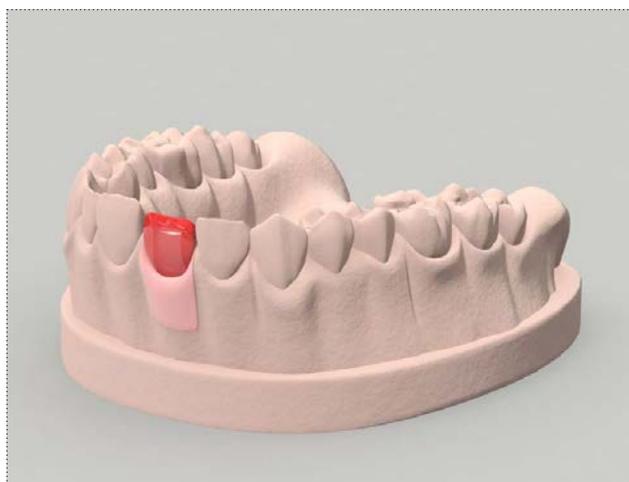
Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare la vite nuova in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.



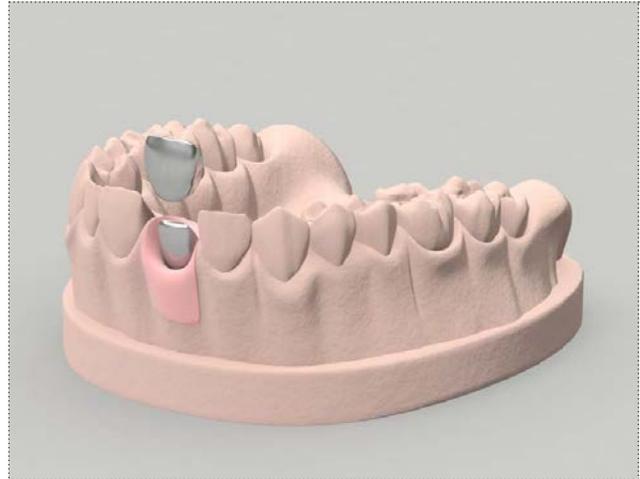
Modellare il pilastro riducendolo in altezza e volume, ove necessario.



Modellare in cera o resina la cappetta sul pilastro, tenendo in considerazione uno spazio congruo per il cemento.



Realizzare la cappetta per fusione o con tecniche CAD CAM. Provare la struttura su modello per verificare che non ci siano asperità che ostacolino il corretto posizionamento della cappetta sul pilastro ed eventualmente correggere con una fresa.



Posizionare il pilastro in bocca e fissarlo con la vite fornita in dotazione con il pilastro, rispettando un torque di 20-25 Ncm.



Chiudere il foto vite, ceramizzare la protesi definitiva come d'abitudine e cementare la corona sul pilastro avendo cura di rimuovere dal margine tutto il cemento in eccesso.



Riabilitazione definitiva multipla cementata con pilastri fresabili

Sul modello di precisione inserire i pilastri fresabili della morfologia prescelta tra quelle disponibili a pag. 84. L'immagine raffigura l'uso di pilastri dritti con emergenza anatomica.

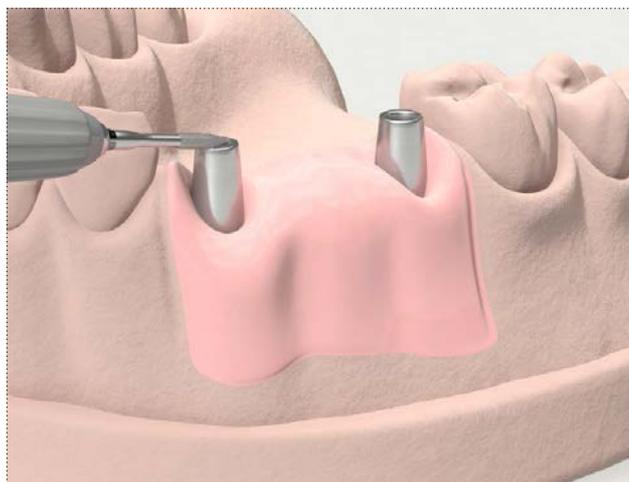
Fissare ogni pilastro con l'apposita vite di serraggio, rispettando un torque massimo di 8-10 Ncm.

Avvertenza importante

Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare la vite nuova in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.



Modellare i pilastri riducendoli in altezza e volume e correggere, ove necessario, eventuali disparallelismi con l'ausilio di un parallelometro.



Modellare in cera o resina il ponte sui pilastri, tenendo in considerazione uno spazio congruo per il cemento.



Realizzare il ponte per fusione o con tecniche CAD CAM. Provare il ponte su modello per verificare che non ci siano asperità che ostacolino il corretto posizionamento della struttura sui pilastri ed eventualmente correggere con una fresa.



Posizionare i pilastri in bocca e fissarli con la relativa vite fornita in dotazione, rispettando un torque di 20-25 Ncm.



Chiudere i fori vite, ceramizzare la protesi definitiva come d'abitudine e cementare il ponte sui pilastri avendo cura di rimuovere dal margine tutto il cemento in eccesso.

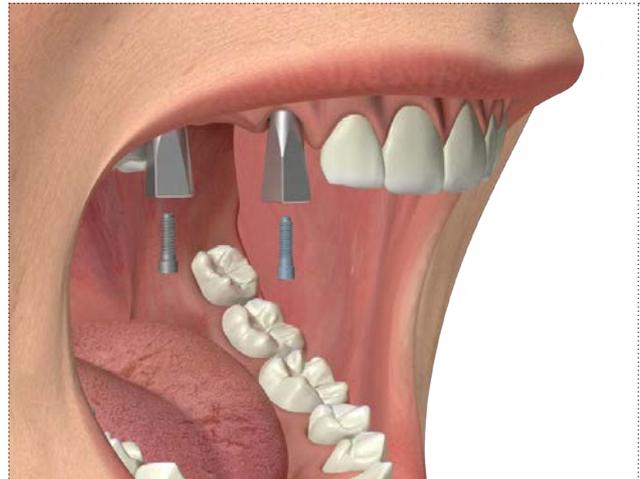


Riabilitazione definitiva multipla cementata con pilastri fresabili per Tecnica Intercettiva

Esporre le connessioni implantari, qualora sia stato adottato un protocollo in doppia fase chirurgica, oppure rimuovere le viti transmucose di guarigione.

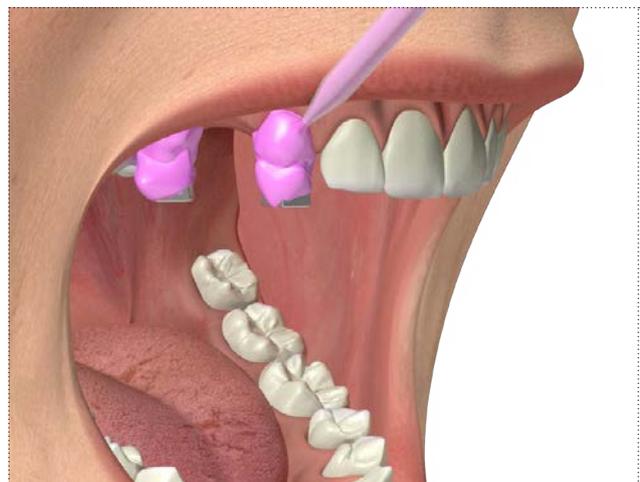


Fissare i pilastri fresabili per Tecnica Intercettiva (cod. A-MFT1-*) con l'apposita vite fornita in dotazione e l'avvitatore più idoneo della serie HSM, senza superare il torque di 20-25 Ncm.

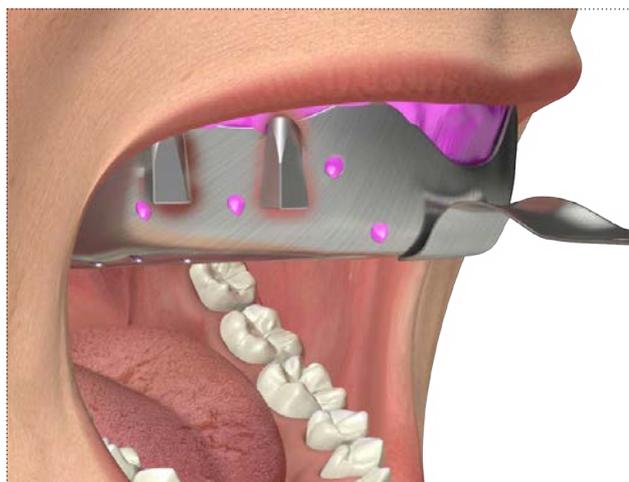


Scegliere un cucchiaio di dimensioni adeguate, in modo che tutta l'altezza dei pilastri sia contenuta all'interno delle pareti del portaimpronta.

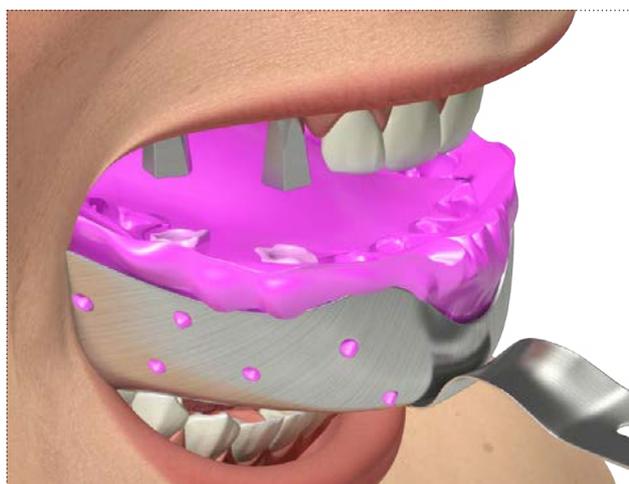
Iniettare un materiale da impronta di precisione (SKY IMPLANT LIGHT, cod. SKY14) intorno ai pilastri e contestualmente riempire il cucchiaio portaimpronta con un materiale più consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cod. SKY08) in tutta l'arcata.



Collocare quindi il cucchiaio *in situ* e attendere i tempi di indurimento secondo le istruzioni.



Rimuovere il cucchiaio: i pilastri fresabili per Tecnica Intercettiva resteranno in bocca. Svitare i pilastri dagli impianti con un avvitatore della serie HSM.



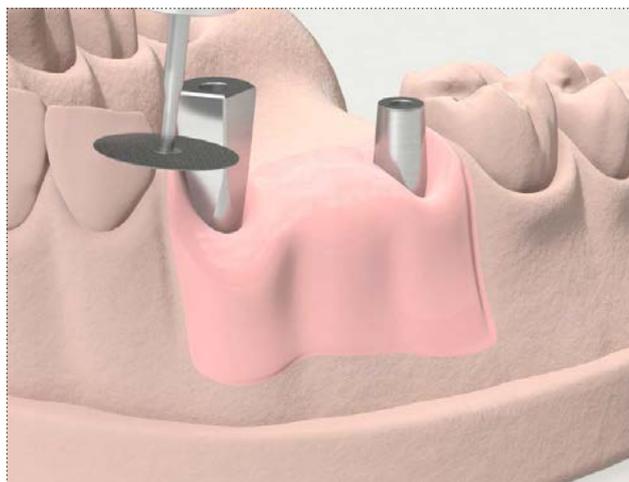
Avvitare gli analoghi da laboratorio ai pilastri per mezzo dell'apposita vite in dotazione e ricollocarli nei rispettivi alloggiamenti creati nell'impronta. Il torque raccomandato è di 8-10 Ncm. Sviluppare il modello come d'abitudine.



Una volta sviluppata l'impronta, i pilastri per Tecnica Intercettiva, che hanno svolto anche la funzione di transfer, saranno già nella posizione corretta.



Modellare i pilastri riducendoli in altezza e volume e correggere, ove necessario, eventuali disparallelismi con l'ausilio di un parallelometro.



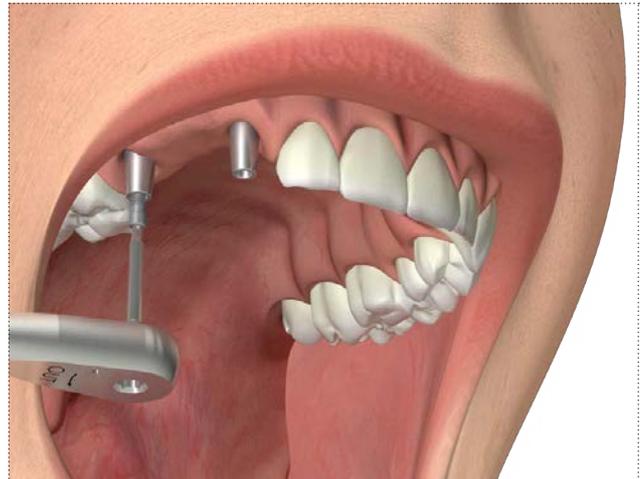
Modellare in cera o resina il ponte sui pilastri, tenendo in considerazione uno spazio congruo per il cemento.



Realizzare il ponte per fusione o con tecniche CAD CAM. Provare il ponte su modello per verificare che non ci siano asperità che ostacolino il corretto posizionamento della struttura sui pilastri ed eventualmente correggere con una fresa.



Posizionare i pilastri in bocca e fissarli con l'apposita vite in dotazione, rispettando un torque di 20-25 Ncm.



Chiudere i fori vite, ceramizzare la protesi definitiva come d'abitudine e cementare il ponte sui pilastri avendo cura di rimuovere dal margine tutto il cemento in eccesso.



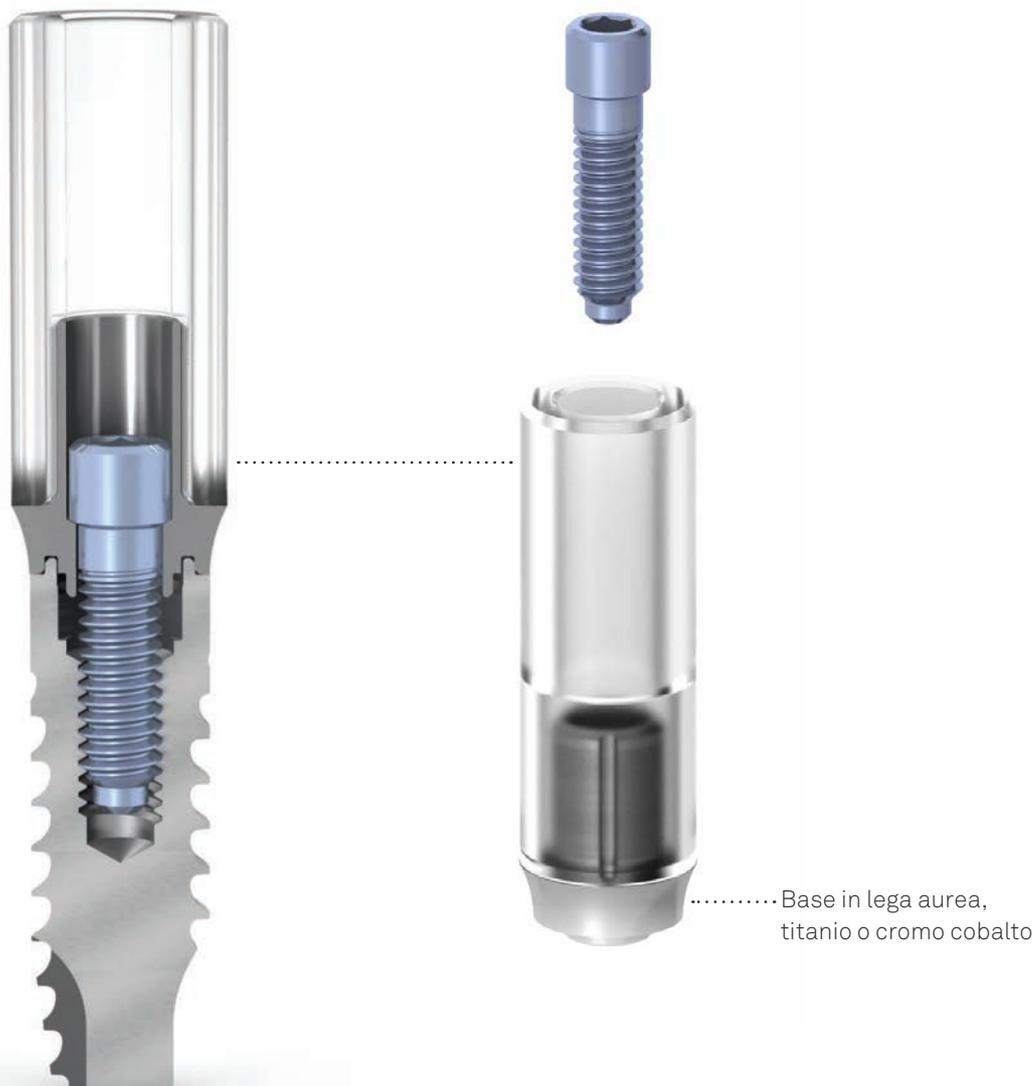
Riabilitazione definitiva con pilastri calcinabili con base in metallo

Sweden & Martina produce diversi tipi di pilastri con porzione calcinabile e base in metallo per la sovrافusione, utili nella realizzazione di soluzioni protesiche per corone singole, avvitate di tipo Toronto Bridge, e anche di tipo Implant Bridge tradizionale senza estetica rosa, in funzione dell'altezza verticale da recuperare:

- Pilastri calcinabili in PMMA con base in lega aurea;
- Pilastri calcinabili in PMMA con base in titanio;
- Pilastri calcinabili in PMMA con base in cromo cobalto.

I pilastri calcinabili in PMMA con base in metallo permettono di realizzare corone singole o ponti per sovrافusione (per i consigli di fusione con leghe vili si veda pag. 202).

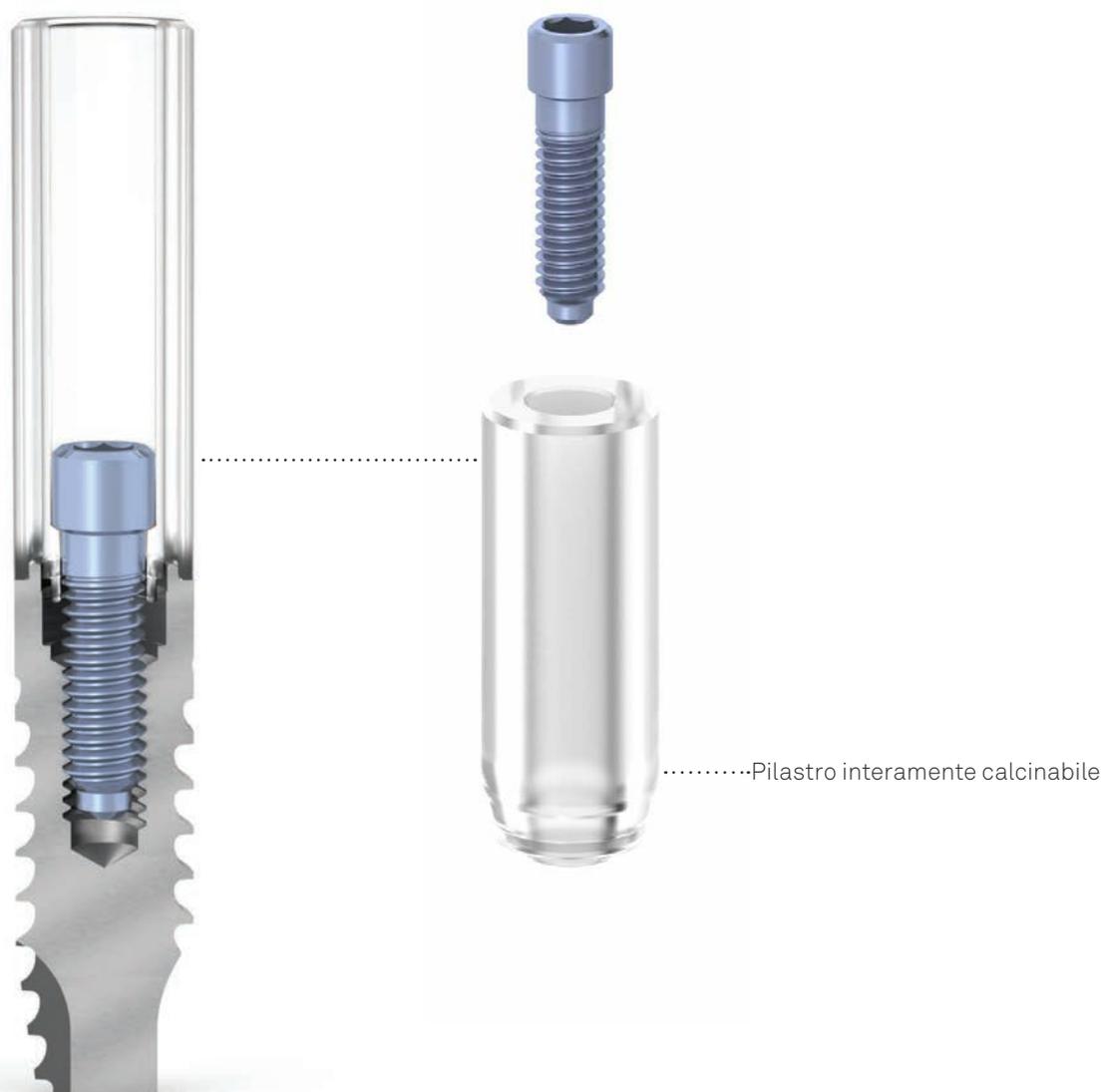
Il torque di serraggio raccomandato per il fissaggio definitivo dei pilastri ottenuti dopo la fusione e sovrافusione è di 20-25 Ncm.



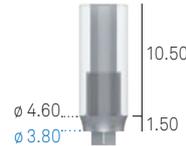
Riabilitazione definitiva con pilastri interamente calcinabili

I pilastri interamente calcinabili sono realizzati in PMMA tramite tornitura, una resina che non lascia residui in fusione.

Nota bene: si ricorda che la fusione di cannule interamente calcinabili, per limiti propri, difficilmente mantiene le stesse tolleranze micrometriche ottenibili col fresaggio di pilastri calcinabili con base in metallo

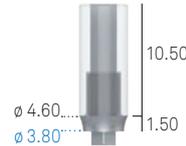


Pilastrini calcinabili con base in metallo per impianti Premium Kohno

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00 - 6.00
Pilastrini calcinabili con base preformata in lega aurea "1" Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-UCR-330-EX 	A-UCR-380-EX 	A-UCR-425-EX 	A-UCR-500-EX 
Pilastrini calcinabili con base preformata in lega aurea "1" Non riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-UCR-330 	A-UCR-380 	A-UCR-425 	A-UCR-500 
Pilastrini calcinabili con base preformata in titanio Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-UCTR-330-EX 	A-UCTR-380-EX 	A-UCTR-425-EX 	A-UCTR-500-EX 
Pilastrini calcinabili con base preformata in cromo cobalto Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-UCRCO-330-EX 	A-UCRCO-380-EX 	A-UCRCO-425-EX 	A-UCRCO-500-EX 
Pilastrini calcinabili con base preformata in cromo cobalto Non riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-UCRCO-330 	A-UCRCO-380 	A-UCRCO-425 	A-UCRCO-500 
Cannule calcinabili di ricambio per pilastrini calcinabili con base in metallo Senza vite di serraggio	A-CCUCR-330 	A-CCUCR-380 	A-CCUCR-425 	A-CCUCR-500 
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	VM2-200 VM2-200-10	Utilizzare VM2-200
Vite di serraggio In dotazione con i pilastrini e ordinabile anche separatamente come ricambio	 M 1.8		 M 2.0	

Torque raccomandato per i pilastrini calcinabili con base in metallo: 20-25 Ncm.

Pilastrini calcinabili con base in metallo per impianti Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Pilastrini calcinabili con base preformata in lega aurea "1" Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-UCR-330-EX 	A-UCR-380-EX 	AS-UCR-425-EX 	AS-UCR-500-EX 
Pilastrini calcinabili con base preformata in lega aurea "1" Non riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-UCR-330 	A-UCR-380 	AS-UCR-425 	AS-UCR-500 
Pilastrini calcinabili con base preformata in titanio Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-UCTR-330-EX 	A-UCTR-380-EX 	-	-
Pilastrini calcinabili con base preformata in cromo cobalto Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-UCRCO-330-EX 	A-UCRCO-380-EX 	AS-UCRCO-425-EX 	AS-UCRCO-500-EX 
Pilastrini calcinabili con base preformata in cromo cobalto Non riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-UCRCO-330 	A-UCRCO-380 	AS-UCRCO-425 	AS-UCRCO-500 
Cannule calcinabili di ricambio per pilastrini calcinabili con base in metallo Senza vite di serraggio	A-CCUCR-330 	A-CCUCR-380 	AS-CCUCR-425 	AS-CCUCR-500 
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180
Vite di serraggio In dotazione con i pilastrini e ordinabile anche separatamente come ricambio	 M 1.8.....			

Torque raccomandato per i pilastrini calcinabili con base in metallo: 20-25 Ncm.

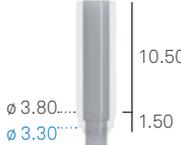
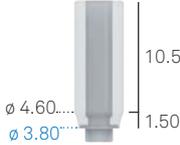
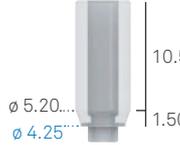
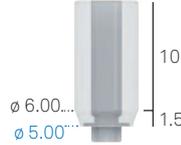
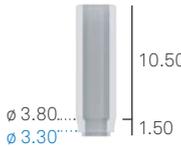
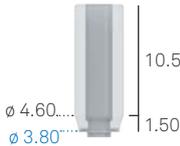
Vedere caratteristiche tecniche del titanio Gr. 5, lega aurea, cromo cobalto e PMMA a pagg. 196, 200, 201 e 198.

Pilastrini interamente calcinabili per impianti Premium Kohno

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00	6.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00	Kohno 6.00
Pilastrini calcinabili in PMMA per fusione Riposizionabili Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-CC-330-EX 	A-CC-380-EX 	-	-	-
Pilastrini calcinabili in PMMA per fusione Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-CCR-330-EX 	A-CCR-380-EX 	A-CCR-425-EX 	A-CCR-500-EX 	A-CCR-600-EX 
Pilastrini calcinabili in PMMA per fusione Non riposizionabili Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-CC-330 	A-CC-380 	-	-	-
Pilastrini calcinabili in PMMA per fusione Non riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-CCR-330 	A-CCR-380 	A-CCR-425 	A-CCR-500 	A-CCR-600 
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	VM2-200 VM2-200-10	Utilizzare VM2-200	Utilizzare VM2-200
Vite di serraggio In dotazione con i pilastrini e ordinabile anche separatamente come ricambio	 M 1.8		 M 2.0		

Torque raccomandato per i pilastrini interamente calcinabili: 20-25 Ncm.

Pilastrini interamente calcinabili per impianti Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Pilastrini calcinabili in PMMA per fusione Riposizionabili Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-CC-330-EX 	A-CC-380-EX 	-	-
Pilastrini calcinabili in PMMA per fusione Riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-CCR-330-EX 	A-CCR-380-EX 	AS-CCR-425-EX 	AS-CCR-500-EX 
Pilastrini calcinabili in PMMA per fusione Non riposizionabili Emergenza dritta Vite di serraggio inclusa	A-CC-330 	A-CC-380 	-	-
Pilastrini calcinabili in PMMA per fusione Non riposizionabili Emergenza anatomica Vite di serraggio inclusa	A-CCR-330 	A-CCR-380 	AS-CCR-425 	AS-CCR-500 
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180
Vite di serraggio In dotazione con i pilastrini e ordinabile anche separatamente come ricambio				

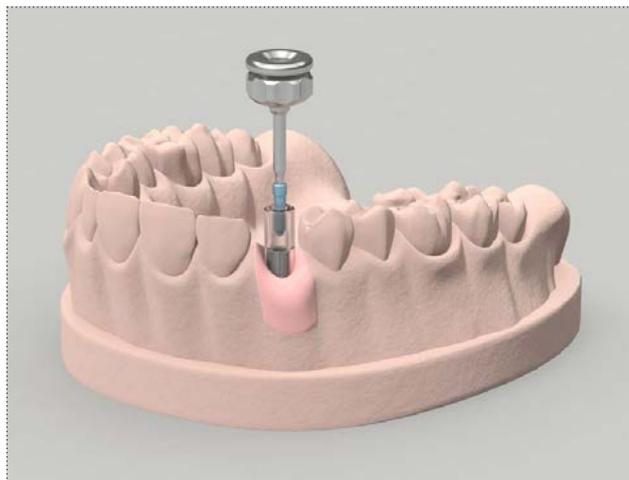
Torque raccomandato per i pilastrini interamente calcinabili: 20-25 Ncm.

Riabilitazione definitiva singola avvitata con pilastri calcinabili con base in metallo

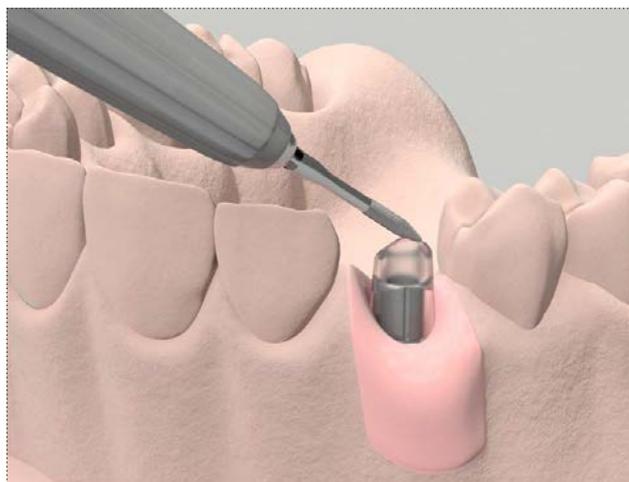
Sul modello di precisione inserire un pilastro calcinabile con base in metallo riposizionabile. Fissare il pilastro con l'apposita vite di serraggio con un avvitatore della serie HSM, rispettando un torque massimo di 8-10 Ncm.

Avvertenza importante

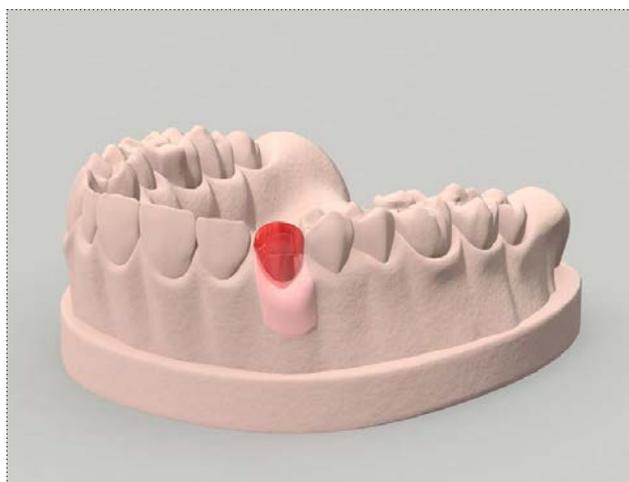
Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare la vite nuova in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.



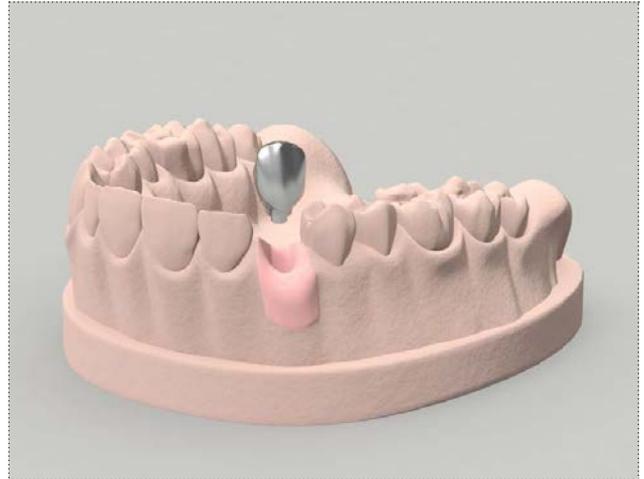
Accorciare e modificare il pilastro secondo necessità.



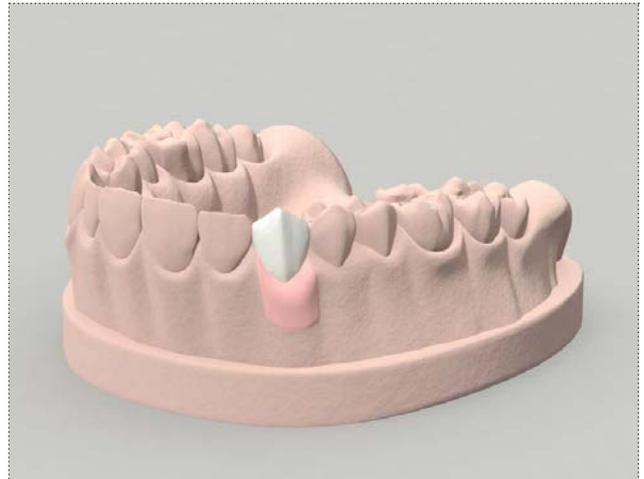
Modellare sul pilastro la corona avvitata in cera o resina calcinabile.



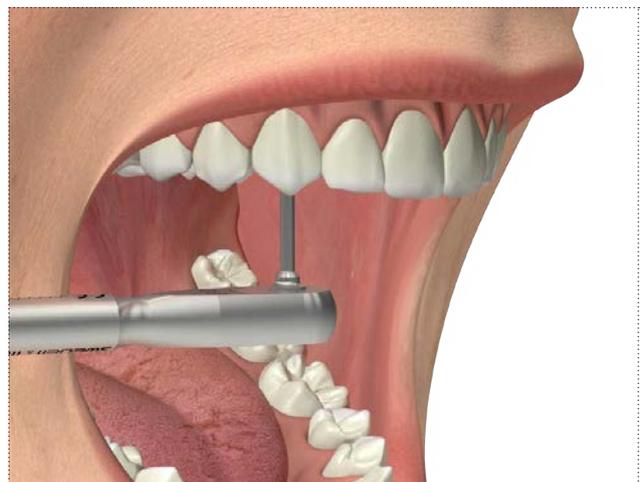
Procedere alla sovrافusione come d'abitudine. Si vedano i suggerimenti a pag. 202 per una corretta procedura di fusione delle leghe. Effettuare una prova della struttura metallica su modello o in bocca al paziente e apportare eventuali modifiche.



Ceramizzare come d'abitudine.



Posizionare la corona singola sull'impianto e avvitare con la vite in dotazione al pilastro, senza eccedere il torque di 20-25 Ncm.



Riabilitazione definitiva multipla avvitata con pilastri calcinabili con base in metallo

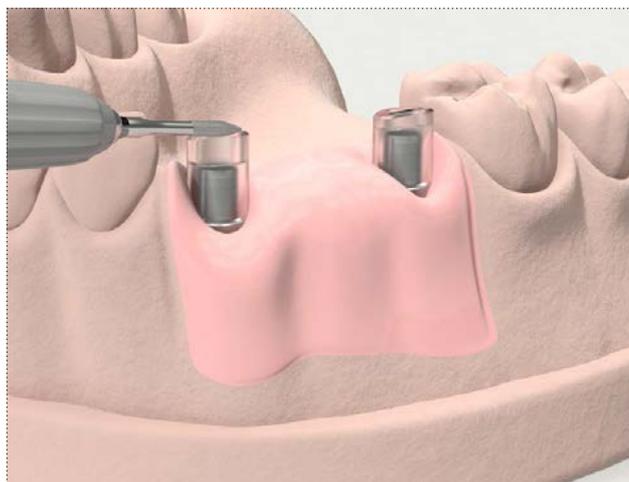
Sul modello di precisione inserire i pilastri calcinabili con base in metallo non riposizionabili. Fissare i pilastri con l'apposita vite di serraggio con un avvitatore della serie HSM, rispettando un torque massimo di 8-10 Ncm.

Avvertenza importante

Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare la vite nuova in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.



Accorciare e modificare i pilastri secondo necessità.



Modellare sui pilastri il ponte avvitato in cera o resina calcinabile.



Procedere alla sovrافusione come d'abitudine. Si vedano i suggerimenti a pag. 202 per una corretta procedura di fusione delle leghe. Effettuare una prova della struttura metallica su modello o in bocca al paziente e apportare eventuali modifiche.



Ceramizzare come d'abitudine.



Posizionare il ponte sugli impianti e avvitare con le viti in dotazione ai pilastri, senza eccedere il torque di 20-25 Ncm.

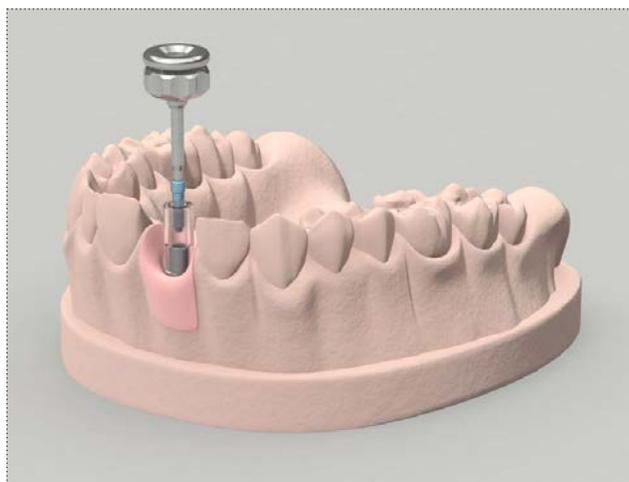


Riabilitazione definitiva singola cementata con pilastro individuale ottenuto da sovrافusione di una cannula calcinabile

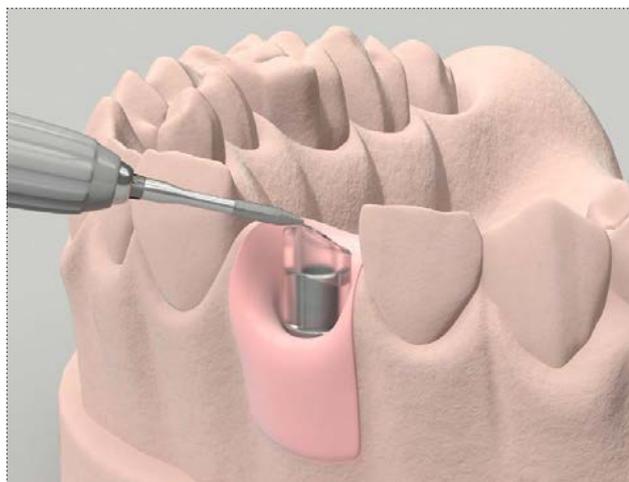
Sul modello di precisione inserire un pilastro calcinabile con base in metallo riposizionabile. Fissare il pilastro con l'apposita vite di serraggio con un avvitatore della serie HSM, rispettando un torque massimo di 8-10 Ncm.

Avvertenza importante

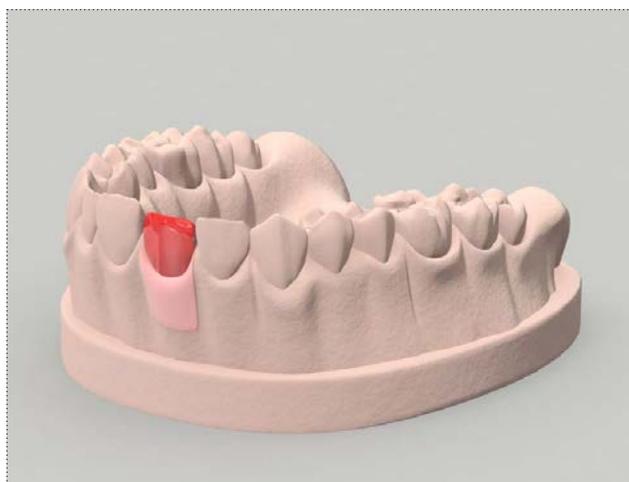
Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare la vite nuova in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.



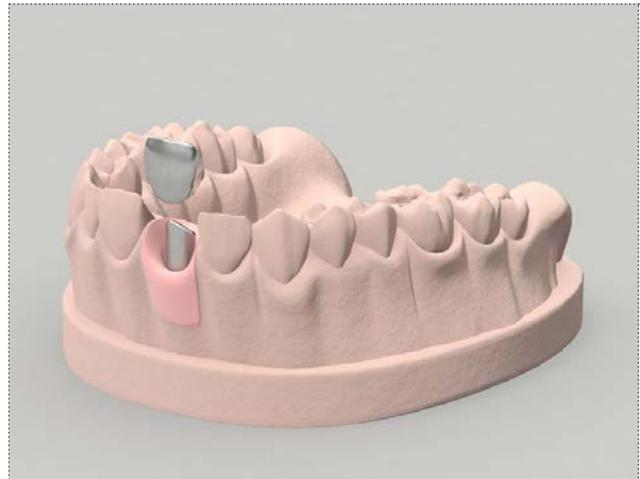
Modellare il pilastro in altezza e volume, aumentando gli spessori ove necessario. Procedere poi alla sovrافusione secondo consuetudine.



Modellare in cera o resina la cappetta sul pilastro, tenendo in considerazione uno spazio congruo per il cemento.



Realizzare la cappetta per fusione o con tecniche CAD CAM secondo consuetudine. Provare la struttura su modello per verificare che non ci siano asperità che ostacolino il corretto posizionamento della cappetta sul pilastro ed eventualmente adattarle. Ceramizzare la protesi definitiva come d'abitudine.



Posizionare il pilastro in bocca e fissarlo con la relativa vite in dotazione, rispettando un torque di 20-25 Ncm.



Chiudere il foro vite e cementare la corona sul pilastro avendo cura di rimuovere dal margine tutto il cemento in eccesso.

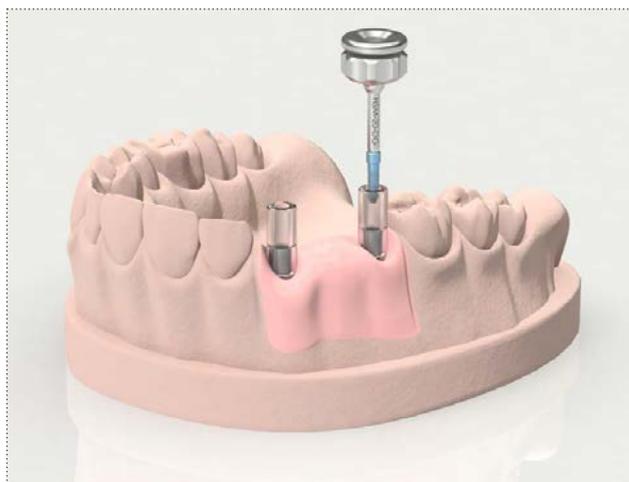


Riabilitazione definitiva multipla cementata con pilastri individuali ottenuti da sovrافusione di cannule calcinabili

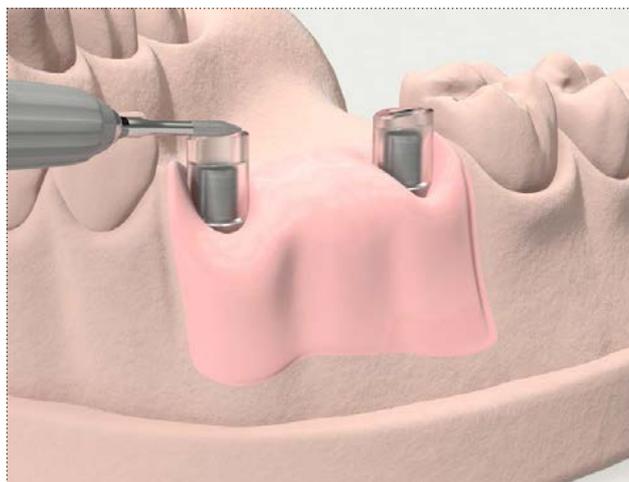
Sul modello di precisione inserire i pilastri calcinabili con base in metallo riposizionabili. Fissare i pilastri con l'apposita vite con un avvitatore della serie HSM, rispettando un torque massimo di 8-10 Ncm.

Avvertenza importante

Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare la vite nuova in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.



Modellare i pilastri in altezza e volume, aumentando gli spessori ove necessario. Procedere poi alla sovrافusione dei pilastri secondo consuetudine.



Modellare in cera o resina il ponte sui pilastri, tenendo in considerazione uno spazio congruo per il cemento.



Realizzare il ponte per fusione o con tecniche CAD CAM secondo consuetudine. Provare la struttura su modello per verificare che non ci siano asperità che ostacolino il corretto posizionamento del ponte sui pilastri ed eventualmente adattarla.
Ceramizzare la protesi definitiva come d'abitudine.



Posizionare i pilastri in bocca e fissarli con le relative viti fornite in dotazione, rispettando un torque di 20-25 Ncm.

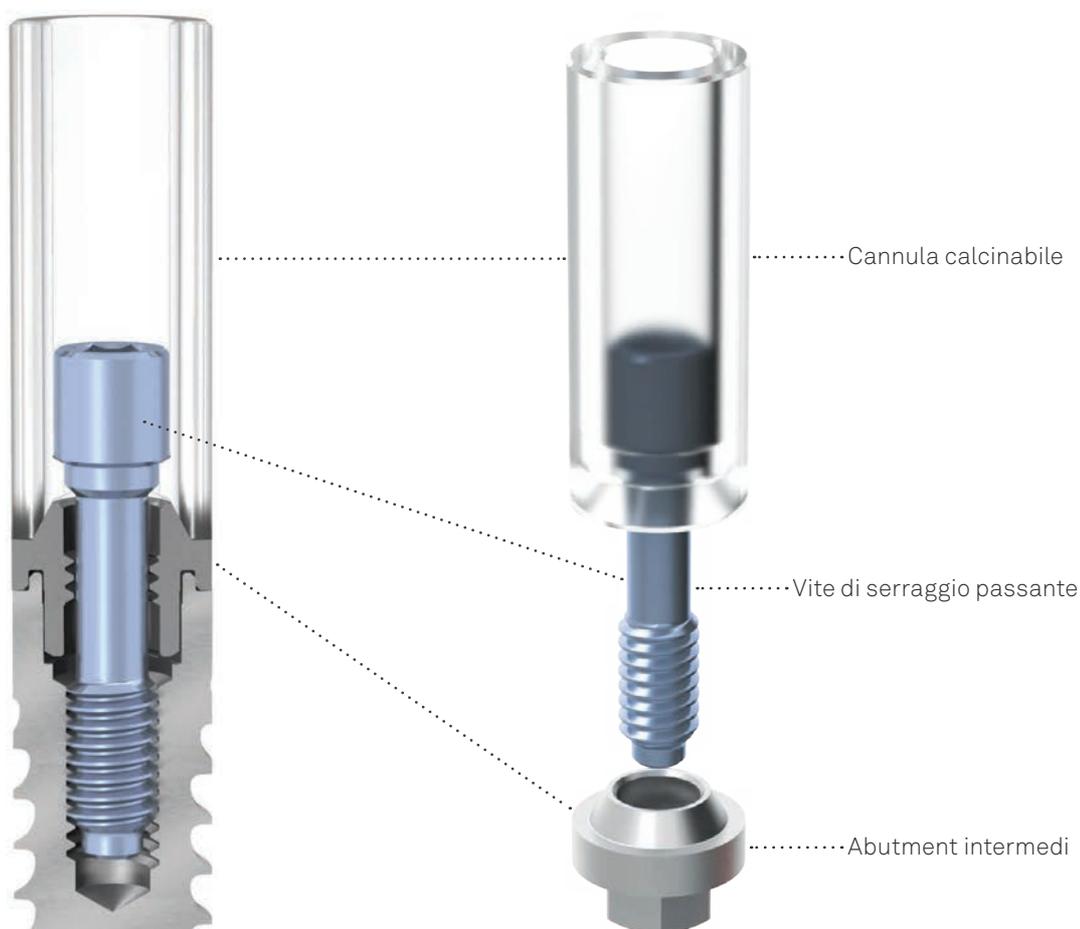


Chiudere i fori vite e cementare il ponte sui pilastri avendo cura di rimuovere dal margine tutto il cemento in eccesso.

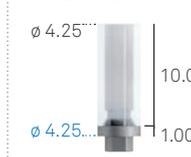
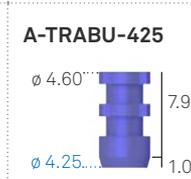
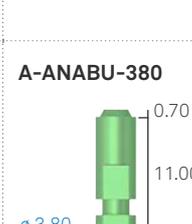
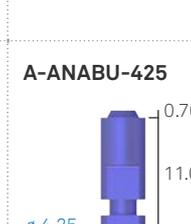
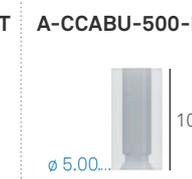


Riabilitazione provvisoria e definitiva con abutment intermedi

Gli abutment intermedi hanno un profilo di emergenza dritto e sono costituiti da una base in titanio riposizionabile, caratterizzata da un piccolo cono superiore alto 0.70 mm, uguale per tutti i diametri di connessione, che consente una semplice inserzione e disinserzione delle sovrastrutture anche in caso di lievi disparallelismi. Insieme all'abutment vengono fornite le cannule calcinabili da usare per la modellazione e fusione della sovrastruttura, e la vite di serraggio passante, che è destinata a serrare "a pacchetto" la sovrastruttura e gli abutment agli impianti. Opzionalmente, quando vengono utilizzati questi abutment, l'impronta può essere presa direttamente sugli abutment con l'uso dei transfer Pick-up dedicati. Sono inoltre disponibili apposite cannule in titanio per la realizzazione di provvisori.



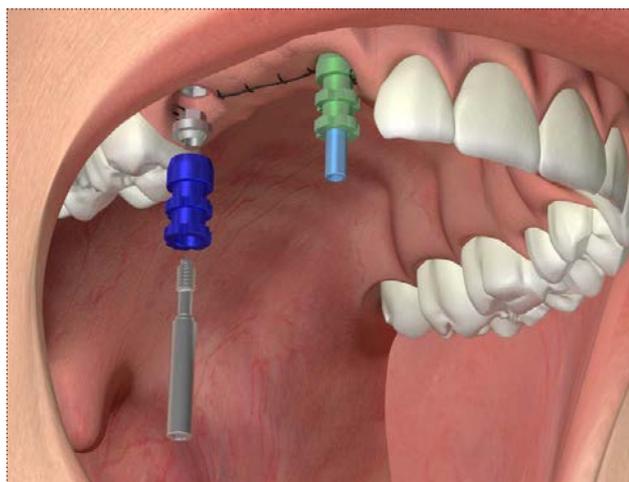
Abutment intermedi per impianti Premium Kohno e Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00	6.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80 Shelta 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80 Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00	Kohno 6.00
Abutment dritti con vite passante Riposizionabili H. tras mucosa 1 mm Vite di serraggio inclusa	A-ABU-330-1 	A-ABU-380-1 	A-ABU-425-1 	A-ABU-500-1 	A-ABU-600-1 
Abutment dritti con vite passante Riposizionabili H. tras mucosa 2 mm Vite di serraggio inclusa	A-ABU-330-2 	A-ABU-380-2 	A-ABU-425-2 	A-ABU-500-2 	A-ABU-600-2 
Vite di serraggio In dotazione con gli abutment e ordinabile anche separatamente come ricambio	A-VABU-180 	Utilizzare A-VABU-180	A-VABU-200 	Utilizzare A-VABU-200	Utilizzare A-VABU-200
Transfer Pick-up per abutment intermedi Non riposizionabili Vite di serraggio inclusa	A-TRABU-330 	A-TRABU-380 	A-TRABU-425 	-	-
Confezione singola Vite di ricambio per i transfer degli abutment In dotazione con i transfer e ordinabile anche separatamente come ricambio	A-VTRABU-180 	Utilizzare A-VTRABU-180	A-VTRABU-200 	Utilizzare A-VTRABU-200	Utilizzare A-VTRABU-200
Analoghi per abutment intermedi Non riposizionabili	A-ANABU-330 	A-ANABU-380 	A-ANABU-425 	-	-
Confezione singola Cannule in titanio per abutment Vite di serraggio per abutment inclusa	-	A-CTABU-380-ROT 	A-CTABU-425-ROT 	-	-
Confezione singola Cannule calcinabili in PMMA di ricambio per abutment Vite di serraggio non inclusa	A-CCABU-330-ROT 	A-CCABU-380-ROT 	A-CCABU-425-ROT 	A-CCABU-500-ROT 	A-CCABU-600-ROT 

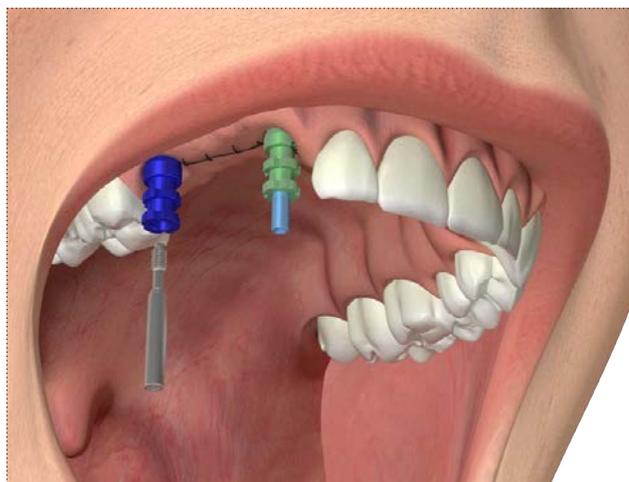
Torque raccomandato per le viti transfer: 8-10 Ncm. Torque raccomandato per gli abutment intermedi: 20-25 Ncm.
Vedere caratteristiche tecniche del titanio Gr. 5 e del PMMA a pagg. 196 e 198.

Fase d'impronta e modello

Dopo aver inserito gli impianti, appoggiare gli abutment intermedi ai transfer di diametro congruente e avvitare con l'apposita vite passante in dotazione (cod. A-VTRABU-*) a un torque non superiore a 8-10 Ncm.



Se lo si desidera, solidarizzare tra loro i transfer con filo e resina o composito e attenderne la polimerizzazione secondo le indicazioni del fabbricante (es. resina SUN, cod. SUN-A2 o SUN-A3).



Verificare che il cucchiaio personalizzato, posizionato in bocca, contenga tutta l'altezza dei transfer all'interno delle sue pareti, e la sommità della vite transfer spunti per un tratto congruo e sufficiente dagli appositi fori presenti nel cucchiaio.

Iniettare un materiale da impronta di precisione (SKY IMPLANT LIGHT, cod. SKY14) solo intorno ai transfer. Riempire il cucchiaio portaimpronta con un materiale da impronta più consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cod. SKY08) in tutta l'arcata. Collocare quindi il cucchiaio *in situ* e attendere i tempi di indurimento secondo le istruzioni.



Svitare le viti transfer e sfilarle dall'impronta. Rimuovere il cucchiaio: i transfer Pick-up resteranno inglobati nell'impronta; fare attenzione a rimuovere manualmente gli abutment intermedi per evitare che al momento della rimozione del portaimpronta viti e abutment possano accidentalmente cadere in bocca al paziente.



Avvitare gli analoghi degli abutment ai transfer per mezzo delle viti transfer, ricollocate nei fori lasciati dalle stesse nel materiale da impronta. Il torque raccomandato è di 8-10 Ncm. Sviluppare il modello come d'abitudine.

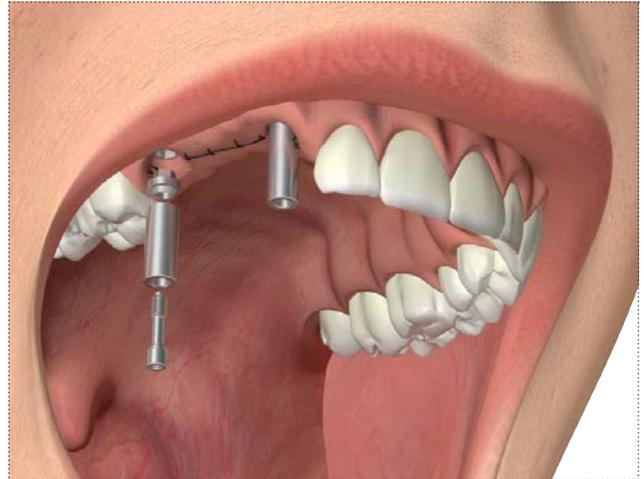


Riabilitazione provvisoria multipla avvitata con abutment intermedi

In bocca al paziente appoggiare gli abutment intermedi alle cannule in titanio e avvitare le due componenti insieme, a pacchetto, all'impianto, con l'apposita vite. Il torque di serraggio degli è di 8-10 Ncm.

Avvertenza importante

Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare la vite nuova in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.



Sulle cannule in titanio inserire un ponte sgucciato realizzato in laboratorio e forato in modo da creare uno spazio adeguato allo scorrimento sul corpo delle cannule. Segnare il margine palatale e vestibolare del ponte provvisorio su entrambe le cannule i pilastri per poi poterle ridurre in maniera congruente.



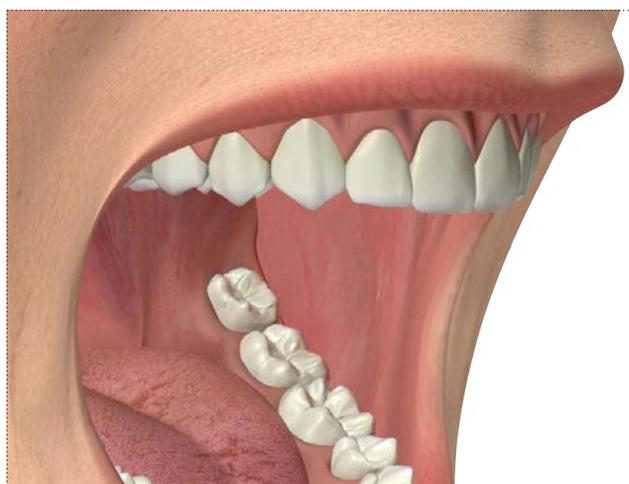
Sfilare il ponte provvisorio e tagliare le cannule in titanio all'altezza segnalata utilizzando un disco abrasivo.



Dopo aver avvitato nuovamente agli impianti gli abutment intermedi insieme alle cannule in titanio con l'apposita vite passante in dotazione (senza superare il torque di 20-25 Ncm) incollare il ponte provvisorio alle cannule e rifinire, eliminando il materiale in eccesso.



Inserire del teflon, guttaperca o cemento morbido nel foro vite delle cannule oppure i pilastri provvisori e chiudere la sommità con resina o composito.

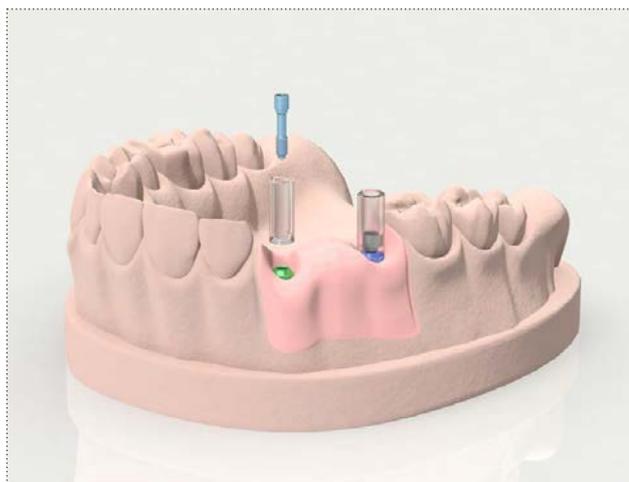


Riabilitazione definitiva multipla avvitata con abutment intermedi

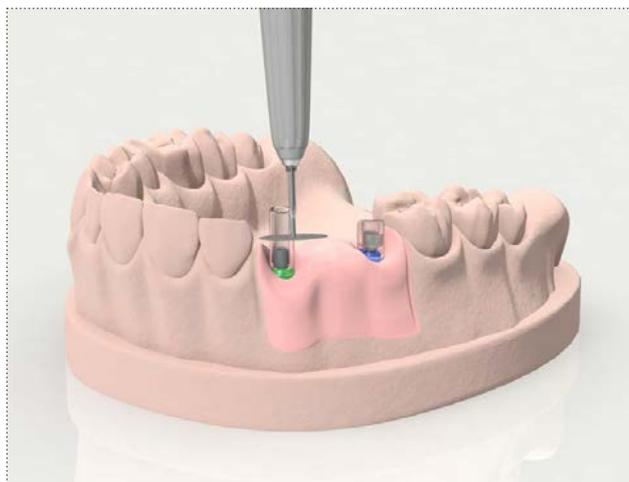
Sul modello di precisione avvitare le cannule calcinabili agli analoghi degli abutment intermedi per mezzo di un avvitatore della serie HSM. Il torque di serraggio è di 8-10 Ncm. La vite protesica (cod. T-Connect A-VABU-*) serra a pacchetto la cannula calcinabile e l'analogo dell'abutment.

Avvertenza importante

Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare la vite nuova in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.



Accorciare e modificare le cannule calcinabili a una dimensione congruente con la dimensione verticale del paziente.



Modellare sulle cannule il ponte avvitato in resina calcinabile.



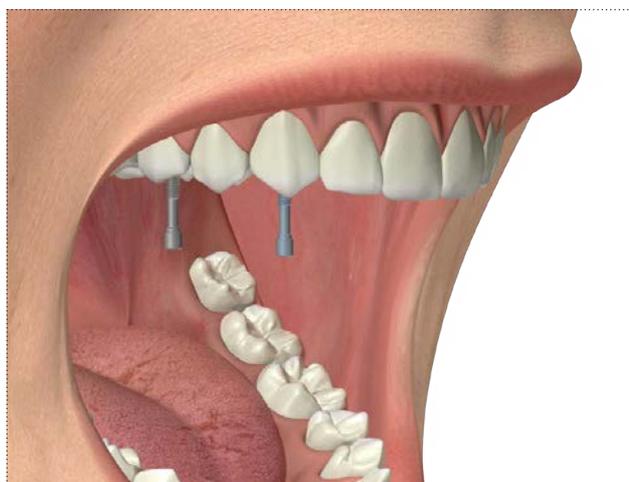
Realizzare il ponte per fusione o con tecniche CAD CAM secondo consuetudine. Effettuare una prova della struttura metallica su modello o in bocca al paziente e apportare eventuali modifiche.



Ceramizzare come d'abitudine.



Rimuovere il provvisorio dalla bocca del paziente, facendo attenzione che gli abutment non cadano nel cavo orale. Appoggiare gli abutment intermedi alla struttura in ceramica definitiva e poi ingaggiare l'esagono nella connessione degli impianti. Poi avvitare rispettando un torque di 20-25 Ncm e controllando la passivazione e le relazioni occlusali.

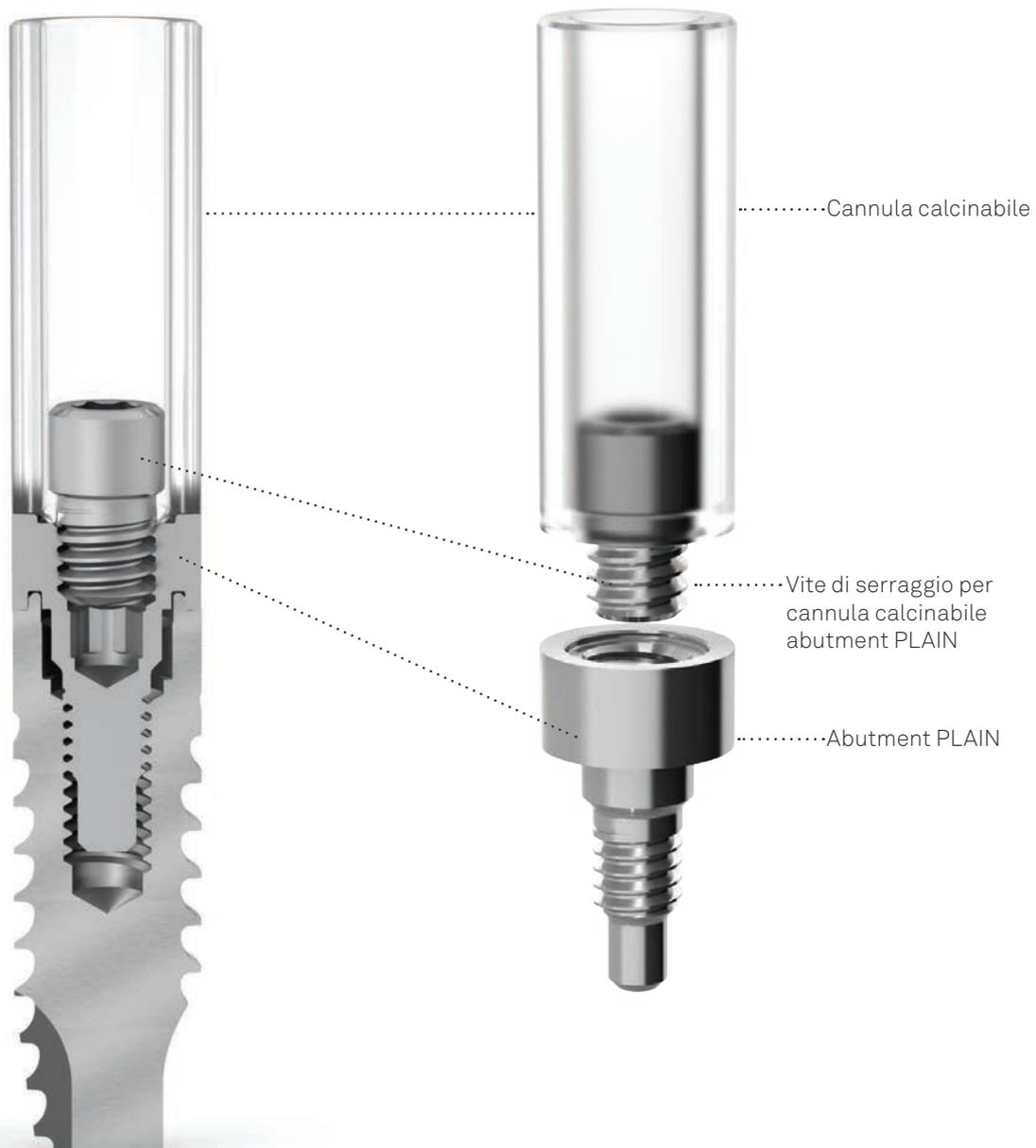


Riabilitazione provvisoria e definitiva con abutment PLAIN

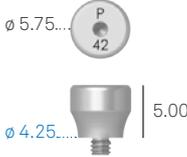
Gli abutment PLAIN, la cui peculiarità è l'avvitamento diretto agli impianti, sfruttano la geometria completamente piatta della parte superiore, che si accoppia tramite un piccolo invito a delle apposite cannule calcinabili. L'utilità di tali abutment è di massimizzare le operazioni di centraggio e riposizionamento di strutture avvitate su più impianti.

Per il trasporto nel cavo orale, l'avvitamento e il serraggio degli abutment PLAIN, utilizzare i cacciaviti standard della serie HSM contenuti nei kit chirurgici Premium Kohno e Shelta. Il torque di inserimento previsto è di 25-30 Ncm per avvitare l'abutment all'impianto e 20-25 Ncm per serrare la vite protesica.

Normalmente, quando vengono utilizzati questi abutment l'impronta viene presa direttamente sugli impianti con l'uso dei transfer dedicati. Sono inoltre disponibili apposite cannule in titanio per la realizzazione di provvisori.



Abutment PLAIN per impianti Premium Kohno

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00 - 6.00
Abutment PLAIN per avvitamento diretto H. tras mucosa 2 mm	A-PLAIN-ABU330-2 	A-PLAIN-ABU380-2 	A-PLAIN-ABU425-2 	A-PLAIN-ABU500-2 
Abutment PLAIN per avvitamento diretto H. tras mucosa 3 mm	A-PLAIN-ABU330-3 	A-PLAIN-ABU380-3 	A-PLAIN-ABU425-3 	A-PLAIN-ABU500-3 
Abutment PLAIN per avvitamento diretto H. tras mucosa 4 mm	A-PLAIN-ABU330-4 	A-PLAIN-ABU380-4 	A-PLAIN-ABU425-4 	A-PLAIN-ABU500-4 
Cuffia di guarigione per abutment PLAIN	A-PLAIN-CG330 	A-PLAIN-CG380 	A-PLAIN-CG425 	A-PLAIN-CG500 

Torque raccomandato per gli abutment: 25-30 Ncm.

Torque raccomandato per le cuffie di guarigione: 8-10 Ncm.

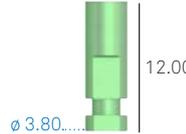
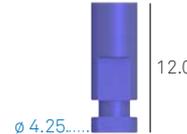
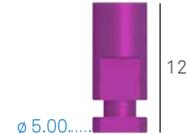
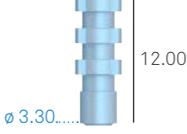
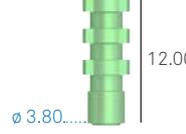
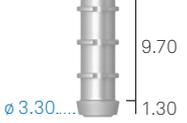
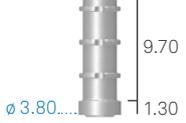
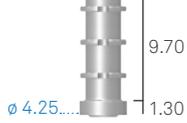
Abutment PLAIN per impianti Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Abutment PLAIN per avvitamento diretto H. tras mucosa 2 mm	A-PLAIN-ABU330-2 	A-PLAIN-ABU380-2 	AS-PLAIN-ABU425-2 	AS-PLAIN-ABU500-2 
Abutment PLAIN per avvitamento diretto H. tras mucosa 3 mm	A-PLAIN-ABU330-3 	A-PLAIN-ABU380-3 	AS-PLAIN-ABU425-3 	AS-PLAIN-ABU500-3 
Abutment PLAIN per avvitamento diretto H. tras mucosa 4 mm	A-PLAIN-ABU330-4 	A-PLAIN-ABU380-4 	AS-PLAIN-ABU425-4 	AS-PLAIN-ABU500-4 
Cuffia di guarigione per abutment PLAIN	A-PLAIN-CG330 	A-PLAIN-CG380 	A-PLAIN-CG425 	A-PLAIN-CG500 

Torque raccomandato per gli abutment: 25-30 Ncm.

Torque raccomandato per le cuffie di guarigione: 8-10 Ncm.

Componenti per abutment PLAIN per impianti Premium Kohno e Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80 Shelta 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80 Shelta 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25 Shelta 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00 - 6.00 Shelta 5.00 - 6.00
Analogo per abutment PLAIN	A-PLAIN-ANA-330  ∅ 3.30... 12.00	A-PLAIN-ANA-380  ∅ 3.80... 12.00	A-PLAIN-ANA-425  ∅ 4.25... 12.00	A-PLAIN-ANA-500  ∅ 5.00... 12.00
Transfer Pick-up per abutment PLAIN	A-PLAIN-TRA-330  ∅ 3.30... 12.00	A-PLAIN-TRA-380  ∅ 3.80... 12.00	A-PLAIN-TRA-425  ∅ 4.25... 12.00	A-PLAIN-TRA-500  ∅ 5.00... 12.00
Vite di ricambio per transfer PLAIN In dotazione con gli abutment e ordinabile anche separatamente come ricambio	A-PLAIN-VTRA200  M 2.0... 17.00	Utilizzare A-PLAIN-VTRA200	Utilizzare A-PLAIN-VTRA200	Utilizzare A-PLAIN-VTRA200
Cannula calcinabile per abutment PLAIN Vite di serraggio inclusa	A-PLAIN-CC330  ∅ 3.30... 10.00	A-PLAIN-CC380  ∅ 3.80... 10.00	A-PLAIN-CC425  ∅ 4.25... 10.00	A-PLAIN-CC500  ∅ 5.00... 10.00
Cannula in titanio per abutment PLAIN Vite di serraggio inclusa	A-PLAIN-CT330  ∅ 3.30... 9.70 1.30	A-PLAIN-CT380  ∅ 3.80... 9.70 1.30	A-PLAIN-CT425  ∅ 4.25... 9.70 1.30	A-PLAIN-CT500  ∅ 5.00... 9.70 1.30
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	A-PLAIN-VP200 A-PLAIN-VP200-10	Utilizzare A-PLAIN-VP200	Utilizzare A-PLAIN-VP200	Utilizzare A-PLAIN-VP200
Vite di serraggio per cannula calcinabile abutment PLAIN In dotazione con le cannule e ordinabile anche separatamente come ricambio	M 2.0... 			

Torque raccomandato per le viti transfer: 8-10 Ncm.

Torque raccomandato per le viti di serraggio: 20-25 Ncm.

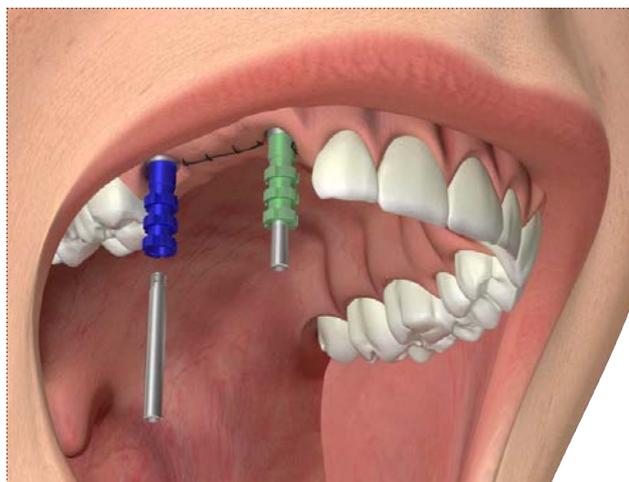
Fase d'impronta e modello

Dopo aver inserito gli impianti, avvitare gli abutment PLAIN per mezzo dell'apposito avvitatore della serie HSM. Il torque di serraggio degli abutment PLAIN sugli impianti è di 25-30 Ncm.



Avvitare ad ogni abutment un transfer della serie A-PLAIN-TRA-* per mezzo dell'apposita vite fornita in dotazione e un avvitatore della serie HSM. Il torque di serraggio dei transfer sugli abutment PLAIN è di 8-10 Ncm.

Se lo si desidera, solidarizzare tra loro i transfer con filo e resina o composito e attenderne la polimerizzazione secondo le indicazioni del fabbricante (es. resina SUN, cod. SUN-A2 o SUN-A3).

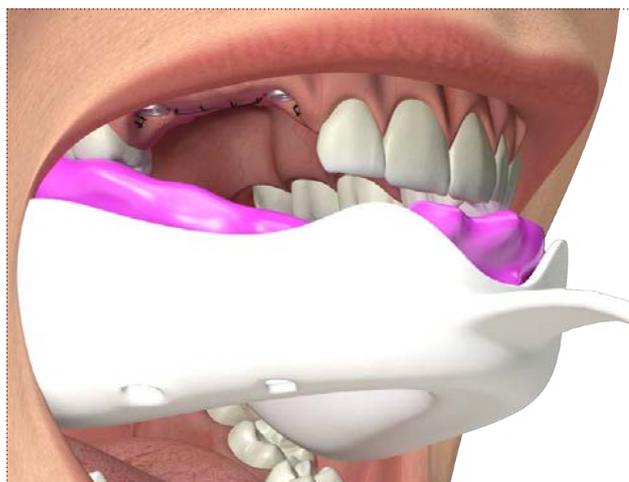


Verificare che il cucchiaio personalizzato, posizionato in bocca, contenga tutta l'altezza dei transfer all'interno delle sue pareti, e la sommità della vite transfer spunti per un tratto congruo e sufficiente dall'apposito foro presente nel cucchiaio.

Iniettare un materiale da impronta di precisione (SKY IMPLANT LIGHT, cod. SKY14) solo intorno ai transfer. Riempire il cucchiaio portaimpronta con un materiale da impronta più consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cod. SKY08) in tutta l'arcata. Collocare quindi il cucchiaio *in situ* e attendere i tempi di indurimento secondo le istruzioni.



Svitare le viti transfer e sfilarle dall'impronta per evitare che al momento della rimozione del portaimpronta esse possano accidentalmente cadere in bocca al paziente. Rimuovere il cucchiaio: i transfer Pick-up resteranno inglobati nell'impronta.



Avvitare agli abutment PLAIN le apposite cuffie di guarigione per mezzo di un avvitatore della serie HSM. Il torque di serraggio delle cuffie di guarigione PLAIN sui rispettivi abutment è di 8-10 Ncm.



Avvitare gli analoghi PLAIN ai transfer per mezzo delle viti transfer, ricollocate nei fori lasciati dalle stesse nel materiale da impronta. Il torque raccomandato è di 8-10 Ncm. Sviluppare il modello come d'abitudine.

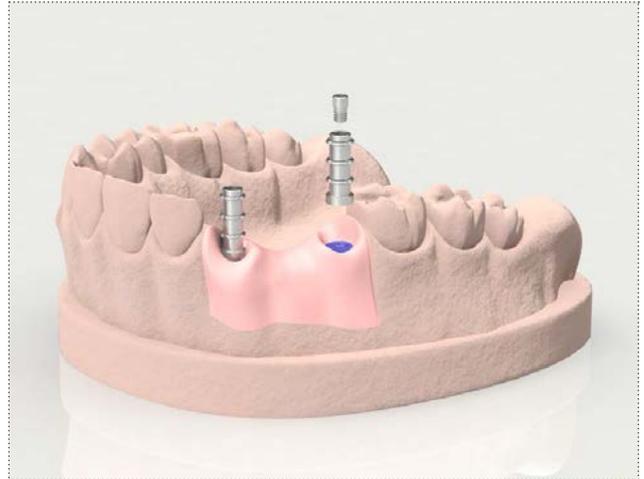


Riabilitazione provvisoria multipla avvitata con abutment PLAIN: tecnica per incollaggio con cannule in titanio

Sul modello di precisione avvitare le cannule in titanio agli analoghi PLAIN con la vite di serraggio A-PLAIN-VP200, lasciandole inizialmente della lunghezza originaria. Il torque raccomandato è di 8-10 Ncm.

Avvertenza importante

Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare la vite nuova in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.



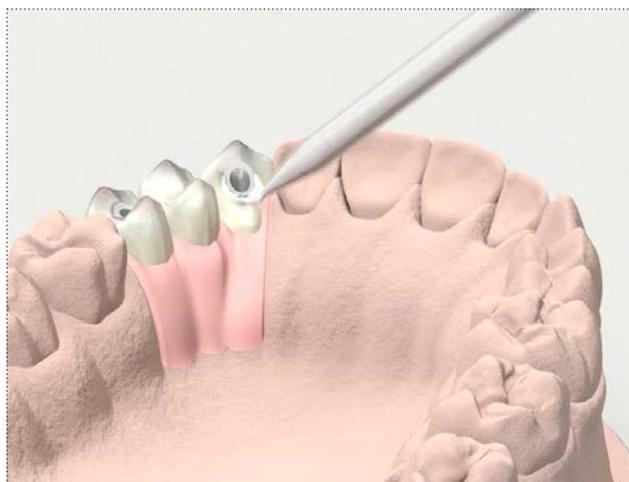
Sulle cannule in titanio PLAIN inserire un ponte sgucciato realizzato in laboratorio e forato in modo da creare uno spazio adeguato allo scorrimento sul corpo delle cannule. Segnare il margine palatale e vestibolare del ponte provvisorio su entrambe le cannule per poi poterle ridurre in maniera congruente.



Sfilare il ponte provvisorio e tagliare su modello le cannule all'altezza segnalata utilizzando un disco abrasivo.



Incollare il ponte provvisorio alle cannule in titanio PLAIN attendendo la polimerizzazione secondo i modi e tempi previsti.

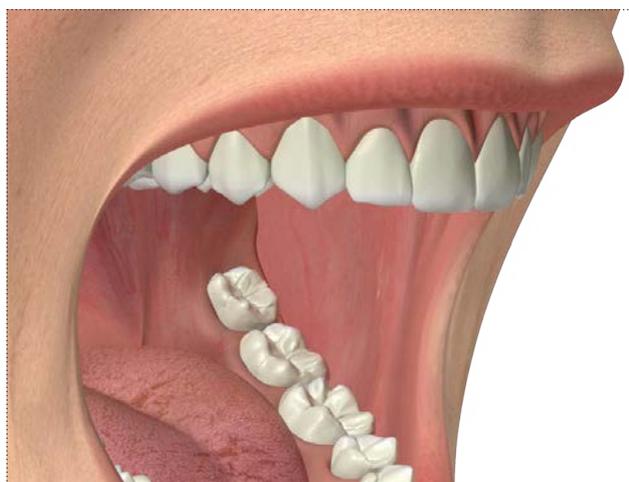


A polimerizzazione avvenuta svitare il ponte provvisorio dal modello, rifinirlo e avvitarlo agli impianti, avendo cura di tenere lontani i lembi dei tessuti molli dalla connessione durante le manovre di inserimento e suturandoli poi attorno all'emergenza dei pilastri per un adeguato condizionamento. Il provvisorio deve essere avvitato con le apposite viti e un avvitatore della serie HSM. Si raccomanda di non superare il torque di serraggio di 20-25 Ncm.



Inserire del teflon, guttaperca o cemento morbido nel foro vite delle cannule PLAIN e chiudere la sommità con resina o composito.

Il provvisorio contribuirà non solo a mantenere un'adeguata qualità della vita del paziente in attesa della protesi definitiva, ma anche alla corretta conformazione dei tessuti gengivali che poi accoglieranno la protesi definitiva con risultati estetici ottimali.



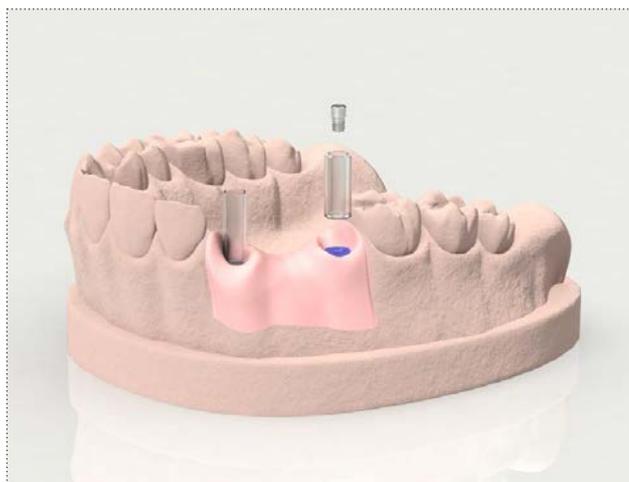
Riabilitazione definitiva multipla avvitata con abutment PLAIN: tecnica per fusione integrale con cannule calcinabili

Sul modello di precisione avvitare le cannule calcinabili agli analoghi PLAIN con la vite di serraggio A-PLAIN-VP200, lasciandole inizialmente della lunghezza originaria.

Il torque raccomandato è di 8-10 Ncm.

Avvertenza importante

Per le fasi di laboratorio utilizzare sempre viti di ricambio, disponibili in confezione singola o in confezione da 10 unità. Utilizzare le viti definitive solo per il serraggio definitivo in bocca al paziente.



Ridurre le cannule calcinabili a una dimensione congruente con la dimensione verticale del paziente con un disco abrasivo.



Modellare sulle cannule una struttura in cera o resina calcinabile.



Procede alla fusione della struttura come da protocollo standard. Provare la struttura prima su modello e poi in bocca al paziente per verificarne la completa passività.



Ceramizzare la protesi definitiva come d'abitudine. Rimuovere dal modello la sovrastruttura.

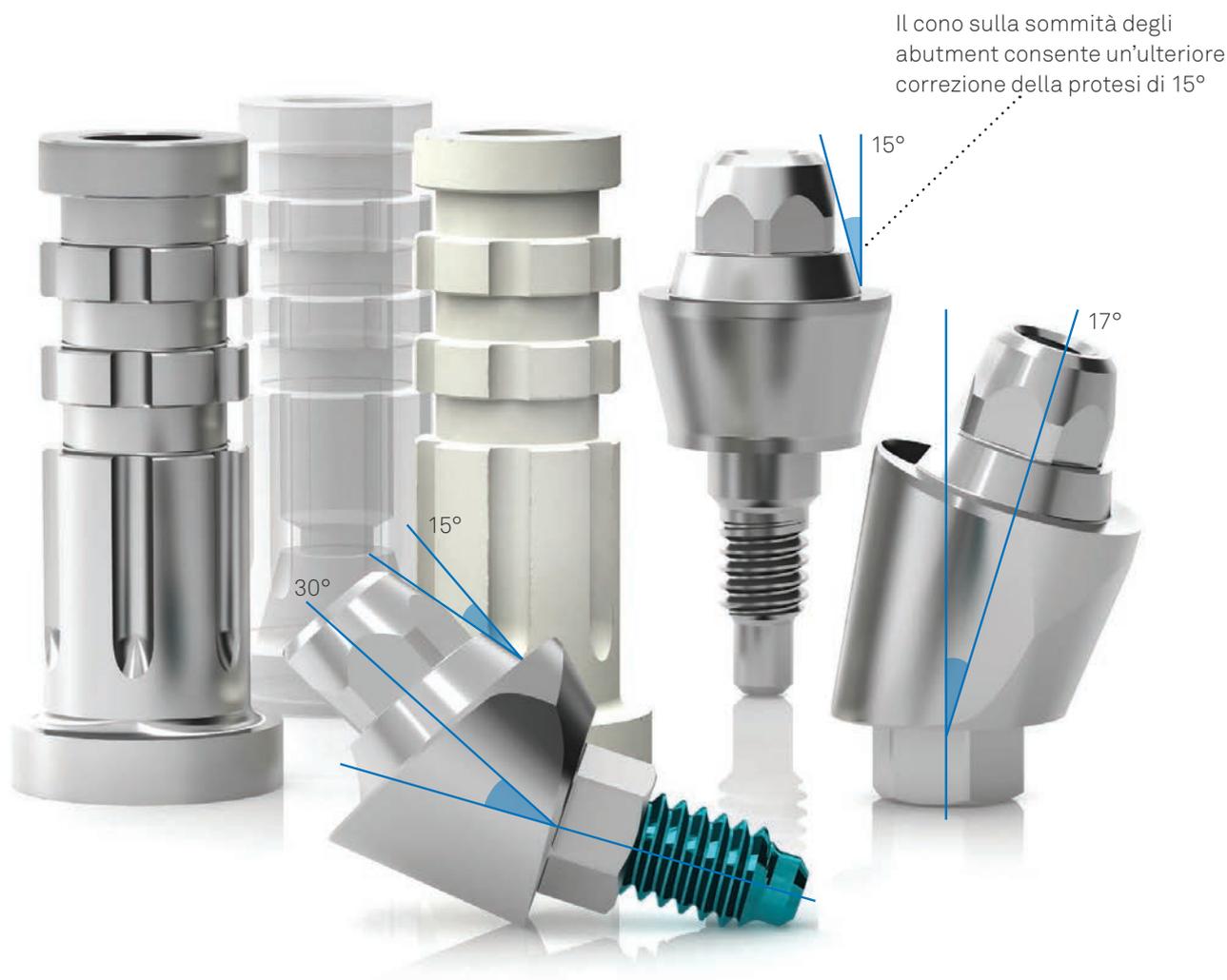


Svitare le cuffie di guarigione e avvitare la sovrastruttura agli abutment PLAIN, rispettando un torque di 20-25 Ncm. Controllare la passivazione e le relazioni occlusali.

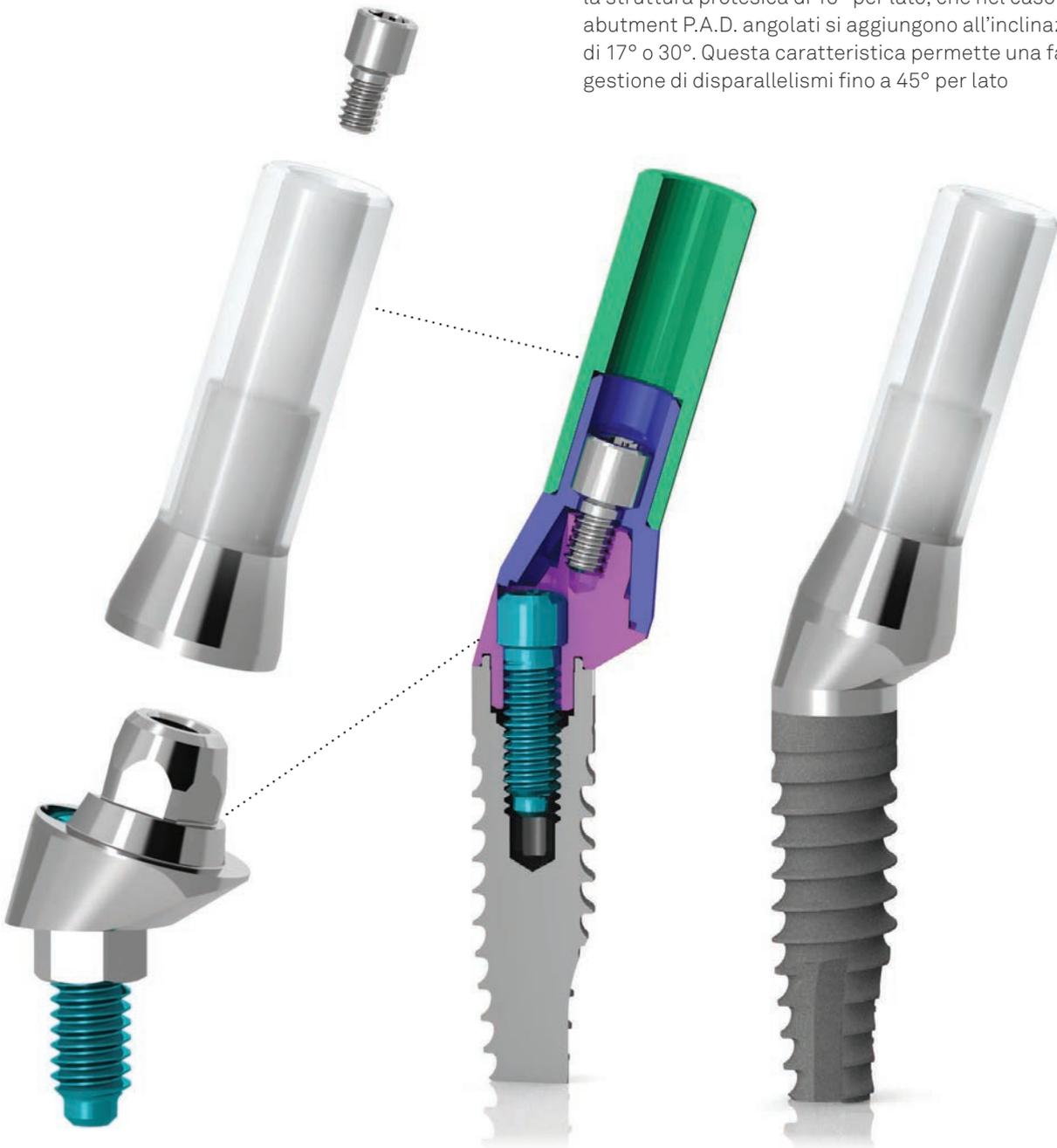


Riabilitazione provvisoria e definitiva con abutment P.A.D.

La sistematica P.A.D. (Protesi Avvitata Disparallela) è stata studiata per facilitare la realizzazione di protesi multiple avvitate. Le diverse versioni disponibili, con angolazioni di 17° e 30°, rendono possibile il riposizionamento protesicamente favorevole delle connessioni anche qualora gli impianti fossero molto divergenti e particolarmente disparalleli. Questa caratteristica è amplificata da un ulteriore cono a 15° posizionato al di sopra della piattaforma del P.A.D., che facilita l'inserimento delle strutture multiple. Gli abutment P.A.D. angolati devono essere trasportati in bocca per mezzo della vite transfer ad avvitanamento manuale PAD-VTRAL-140-MAN o del trasportatore PAD-CAR con una vite transfer, anch'essi in titanio, per il fissaggio dell'abutment allo strumento. Prima dell'uso clinico è necessario sottoporre tutti i pezzi a un ciclo di sterilizzazione in autoclave.



Il cono superiore permette di orientare ulteriormente la struttura protesica di 15° per lato, che nel caso degli abutment P.A.D. angolati si aggiungono all'inclinazione di 17° o 30°. Questa caratteristica permette una facile gestione di disparallelismi fino a 45° per lato



P.A.D. dritti per impianti Premium Kohno

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00 - 6.00
Abutment P.A.D. dritti per avvitamento diretto H. transmucoosa 1.5 mm	A-PAD-AD330-15 	A-PAD-AD380-15 	A-PAD-AD425-15 	A-PAD-AD500-15 
Abutment P.A.D. dritti per avvitamento diretto H. transmucoosa 3 mm	A-PAD-AD330-30 	A-PAD-AD380-30 	A-PAD-AD425-30 	A-PAD-AD500-30 
Abutment P.A.D. dritti per avvitamento diretto H. transmucoosa 4 mm	A-PAD-AD330-40 	A-PAD-AD380-40 	A-PAD-AD425-40 	A-PAD-AD500-40 

Torque raccomandato per gli abutment ad avvitamento diretto: 25-30 Ncm.

Descrizione	Codice
Avvitatore per abutment P.A.D. dritti, con raccordo esagonale per chiave dinamometrica	AVV2-ABUT 

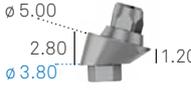
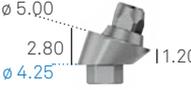
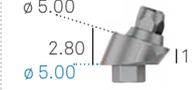
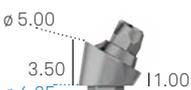
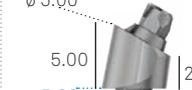
Avvertenza importante

Tutti gli avvitatori per cricchetto presentano nell'esagono di connessione un O-ring in polimero rosso che garantisce la frizione tra gli strumenti e quindi una corretta tenuta dei componenti. Tale O-ring deve essere verificato periodicamente e sostituito quando usurato e non più in grado di esercitare la corretta frizione.

È disponibile una confezione di 5 O-ring di ricambio ordinabile con il codice **ORING180-088**.



P.A.D. angolati per impianti Premium Kohno

Ø componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00
Abutment P.A.D. angolati a 17° H. trans mucosa 3 mm Vite di serraggio inclusa	A-PAD-AA330-173 	A-PAD-AA380-173 	A-PAD-AA425-173 	A-PAD-AA500-173 
Abutment P.A.D. angolati a 17° H. trans mucosa 5 mm Vite di serraggio inclusa	A-PAD-AA330-175 	A-PAD-AA380-175 	A-PAD-AA425-175 	A-PAD-AA500-175 
Abutment P.A.D. angolati a 30° H. trans mucosa 3 mm Vite di serraggio inclusa	A-PAD-AA330-303 	A-PAD-AA380-303 	A-PAD-AA425-303 	A-PAD-AA500-303 
Abutment P.A.D. angolati a 30° H. trans mucosa 5 mm Vite di serraggio inclusa	A-PAD-AA330-305 	A-PAD-AA380-305 	A-PAD-AA425-305 	A-PAD-AA500-305 
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	PAD-VM-180 PAD-VM-180-10	Utilizzare PAD-VM-180	PAD-VM-200 PAD-VM-200-10	Utilizzare PAD-VM-200
Vite di serraggio In dotazione con gli abutment e ordinabile anche separatamente come ricambio				

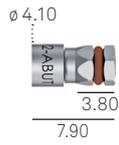
Torque raccomandato per gli abutment angolati: 20-25 Ncm.

Descrizione	Codice
Vite transfer P.A.D. ad avvitamento manuale, da utilizzare come carrier per trasportare i P.A.D. angolati nel cavo orale, sterilizzabile e riutilizzabile	PAD-VTRAL-140-MAN 
Carrier per trasportare gli abutment angolati nel cavo orale, sterilizzabile e riutilizzabile. (Non incluso nel kit chirurgico, incluso nello Screw Kit, ordinabile anche separatamente).	PAD-CAR 

P.A.D. dritti per impianti Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Abutment P.A.D. dritti per avvitamento diretto H. transucosa 1.5 mm	A-PAD-AD330-15 	A-PAD-AD380-15 	AS-PAD-AD425-15 	AS-PAD-AD500-15 
Abutment P.A.D. dritti per avvitamento diretto H. transucosa 3 mm	A-PAD-AD330-30 	A-PAD-AD380-30 	AS-PAD-AD425-30 	AS-PAD-AD500-30 
Abutment P.A.D. dritti per avvitamento diretto H. transucosa 4 mm	A-PAD-AD330-40 	A-PAD-AD380-40 	AS-PAD-AD425-40 	AS-PAD-AD500-40 

Torque raccomandato per gli abutment ad avvitamento diretto: 25-30 Ncm.

Descrizione	Codice
Avvitatore per abutment P.A.D. dritti, con raccordo esagonale per chiave dinamometrica	AVV2-ABUT 

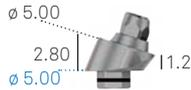
Avvertenza importante

Tutti gli avvitatori per cricchetto presentano nell'esagono di connessione un O-ring in polimero rosso che garantisce la frizione tra gli strumenti e quindi una corretta tenuta dei componenti. Tale O-ring deve essere verificato periodicamente e sostituito quando usurato e non più in grado di esercitare la corretta frizione.

È disponibile una confezione di 5 O-ring di ricambio ordinabile con il codice **ORING180-088**.



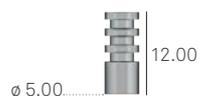
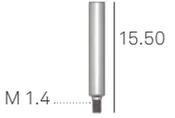
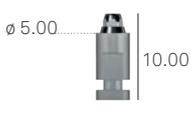
P.A.D. angolati per impianti Shelta

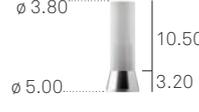
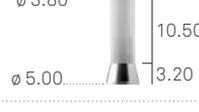
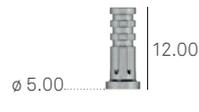
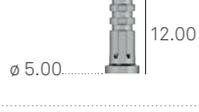
∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Abutment P.A.D. angolati a 17° H. transucosa 3 mm Vite di serraggio inclusa	A-PAD-AA330-173 	A-PAD-AA380-173 	AS-PAD-AA425-173 	AS-PAD-AA500-173 
Abutment P.A.D. angolati a 17° H. transucosa 5 mm Vite di serraggio inclusa	A-PAD-AA330-175 	A-PAD-AA380-175 	AS-PAD-AA425-175 	AS-PAD-AA500-175 
Abutment P.A.D. angolati a 30° H. transucosa 3 mm Vite di serraggio inclusa	A-PAD-AA330-303 	A-PAD-AA380-303 	AS-PAD-AA425-303 	AS-PAD-AA500-303 
Abutment P.A.D. angolati a 30° H. transucosa 5 mm Vite di serraggio inclusa	A-PAD-AA330-305 	A-PAD-AA380-305 	AS-PAD-AA425-305 	AS-PAD-AA500-305 
Confezione singola Confezione da 10 pezzi Vite di serraggio In dotazione con gli abutment e ordinabile anche separatamente come ricambio	PAD-VM-180 PAD-VM-180-10 	Utilizzare PAD-VM-180	Utilizzare PAD-VM-180	Utilizzare PAD-VM-180

Torque raccomandato per gli abutment angolati: 20-25 Ncm.

Descrizione	Codice
Vite transfer P.A.D. ad avvitemento manuale, da utilizzare come carrier per trasportare i P.A.D. angolati nel cavo orale, sterilizzabile e riutilizzabile	PAD-VTRAL-140-MAN 
Carrier per trasportare gli abutment angolati nel cavo orale, sterilizzabile e riutilizzabile. (Non incluso nel kit chirurgico, incluso nello Screw Kit, ordinabile anche separatamente).	PAD-CAR 

Componenti P.A.D. per sovrastrutture

Descrizione	Codice
<p>Cuffia di protezione per abutment P.A.D. in titanio Gr. 5, da utilizzare qualora gli abutment non vengano provvisorizzati immediatamente Vite di serraggio inclusa (cod. PAD-VP-140), disponibile anche come ricambio, da serrare a 8-10 Ncm</p>	<p>PAD-CG</p> 
<p>Cuffia di protezione per abutment P.A.D. in PEEK classic, da utilizzare qualora gli abutment non vengano provvisorizzati immediatamente Vite di serraggio inclusa (cod. PAD-VCGP-140), da serrare a 8-10 Ncm</p>	<p>PAD-CGP</p> 
<p>Cappette rotanti in POM per la presa d'impronta diretta su abutment P.A.D.</p>	<p>PAD-CAP</p> 
<p>Cappette non rotanti in POM per la presa d'impronta diretta su abutment P.A.D., con esagono</p>	<p>PAD-CAP-EX</p> 
<p>Transfer Pick-up in titanio Gr. 5 per abutment P.A.D. rotante Vite per transfer lunga inclusa (cod. PAD-VTRAL-140), adatta alla presa d'impronta con cucchiaino individuale aperto e disponibile anche come ricambio</p>	<p>PAD-TRA</p> 
<p>Transfer Pick-up in titanio Gr. 5 per abutment P.A.D. con esagono, non rotante Vite per transfer lunga inclusa (cod. PAD-VTRAL-140), adatta alla presa d'impronta con cucchiaino individuale aperto e disponibile anche come ricambio</p>	<p>PAD-TRA-EX</p> 
<p>Vite di ricambio per transfer per abutment P.A.D. lunga In dotazione con i transfer e ordinabile separatamente come ricambio</p>	<p>PAD-VTRAL-140</p> 
<p>Vite per transfer per abutment P.A.D. corta Ordinabile separatamente come ricambio</p>	<p>PAD-VTRA-140</p> 
<p>Analogo dell'abutment P.A.D. in titanio Gr. 5</p>	<p>PAD-ANA</p> 

Descrizione	Codice
Cannule calcinabili rotanti in PMMA per abutment P.A.D. Vite di serraggio inclusa. Attenzione: Il torque raccomandato per serrare tutte le sovrastrutture ottenute per fusione agli abutment è di 20-25 Ncm. Si faccia però attenzione in laboratorio, prima della fusione, a non serrare le cannule interamente calcinabili sui modelli a un torque maggiore di 8-10 Ncm, poiché i polimeri hanno una resistenza inferiore al metallo	PAD-CC 
Cannule calcinabili con esagono, non rotanti, in PMMA per abutment P.A.D. Vite di serraggio inclusa. Attenzione: Il torque raccomandato per serrare tutte le sovrastrutture ottenute per fusione agli abutment è di 20-25 Ncm. Si faccia però attenzione in laboratorio, prima della fusione, a non serrare le cannule interamente calcinabili sui modelli a un torque maggiore di 8-10 Ncm, poiché i polimeri hanno una resistenza inferiore al metallo	PAD-CC-EX 
Cannule rotanti in PEEK classic per abutment P.A.D. Sono dedicate a una protesizzazione provvisoria o a una eventuale ribasatura di una vecchia protesi per utilizzo come provvisorio Vite di serraggio inclusa, da serrare a 20-25 Ncm	PAD-CP 
Cannule con esagono, non rotanti in PEEK classic per abutment P.A.D. Sono dedicate a una protesizzazione provvisoria o a una eventuale ribasatura di una vecchia protesi per utilizzo come provvisorio Vite di serraggio inclusa, disponibile anche come ricambio, da serrare a 20-25 Ncm	PAD-CP-EX 
Pilastrini calcinabili in PMMA con base preformata in "lega aurea 1", rotanti, non riposizionabili, per sovrapposizione su abutment P.A.D. Vite di serraggio inclusa, da serrare a 20-25 Ncm La testa della vite non poggia mai sul PMMA, ma sempre sulla base in lega Anche la cannula calcinabile è disponibile come ricambio (cod. A-CCUCR-330)	PAD-UC 
Pilastrini calcinabili in PMMA con base preformata in cromo cobalto, rotanti, non riposizionabili, per sovrapposizione su abutment P.A.D. Vite di serraggio inclusa, da serrare a 20-25 Ncm La testa della vite non poggia mai sul PMMA, ma sempre sulla base in lega Anche la cannula calcinabile è disponibile come ricambio (cod. A-CCUCR-330)	PAD-UCRCO 
Vite di ricambio per componenti protesiche per abutment P.A.D. In dotazione con tutte le componenti per la realizzazione della sovrastruttura e disponibile anche come ricambio Acquistabile anche in confezione da 10 pezzi (cod. PAD-VP-140-10)	PAD-VP-140* 
Cannule in titanio Gr. 5 per abutment P.A.D. rotanti. Sono dedicate a una protesizzazione immediata e definitiva o a una eventuale ribasatura di una vecchia protesi per utilizzo come provvisorio Vite di serraggio inclusa (cod. PAD-VP-140), disponibile anche come ricambio, da serrare a 20-25 Ncm	PAD-CT 
Cannule in titanio gr 5 per abutment P.A.D. con esagono, non rotanti Sono dedicate ad una protesizzazione immediata e definitiva o ad una eventuale ribasatura di una vecchia protesi per utilizzo come provvisorio Vite di serraggio inclusa (cod. PAD-VP-140), disponibile anche come ricambio, da serrare a 20-25 Ncm.	PAD-CT-EX 
Cilindri calcinabili in PMMA per realizzazione di strutture da cementare alle cannule in titanio Efficaci per una protesizzazione esente da tensioni residue	PAD-CCEM 

Vedi caratteristiche tecniche del Titanio Gr. 5, del PMMA e "lega aurea 1", rispettivamente a pag. 196, 198 e 200.

Torque di serraggio raccomandato per il fissaggio delle viti protesiche: 20-25 Ncm.

*Per una maggiore durata nel tempo della riabilitazione protesica, si consiglia di sostituire la vite PAD-VP-140 ogni qualvolta sia richiesto lo smontaggio e rimontaggio della protesi.

Inserimento di P.A.D. dritti

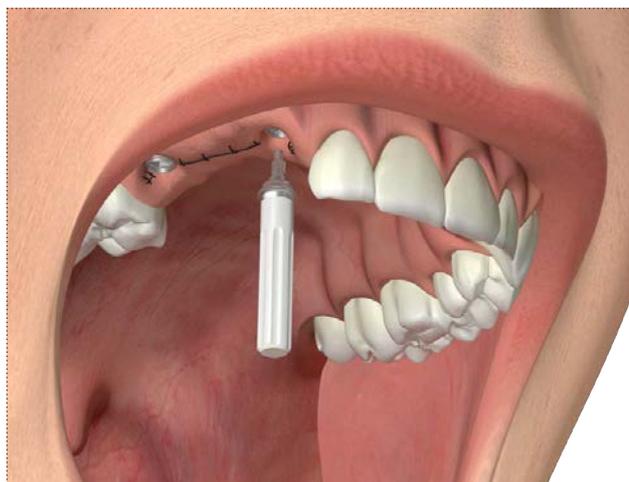
Nelle pagine a seguire si illustrerà l'inserimento degli abutment P.A.D. dritti e angolati. A scopo puramente esplicativo le immagini mostrano un'arcata superiore, in modo da mostrare tanto l'uso degli abutment dritti quanto quello degli abutment angolati. Le medesime procedure di inserimento sono valide anche qualora la riabilitazione preveda un numero superiore di impianti.



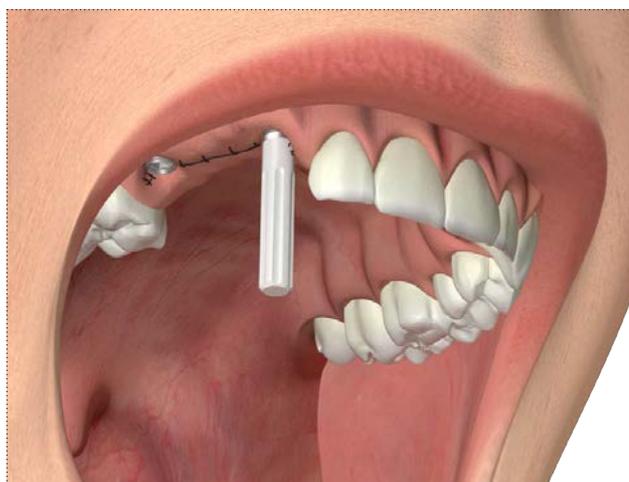
Utilizzare il carrier per abutment AVV-ABUT-DG fornito in dotazione per trasportare gli abutment P.A.D. dritti in bocca al paziente. Il carrier friziona sull'esagono superiore dell'abutment P.A.D., quindi non è necessario portarlo a fine corsa per ottenere la giusta ritenzione.

Avvertenza importante

Gli abutment P.A.D. dritti vengono venduti in confezione non sterile. Prima dell'uso clinico è necessario sottoporre il solo abutment di titanio a un ciclo di sterilizzazione in autoclave. Il carrier AVV-ABUT-DG è realizzato in POM, pertanto non può essere sottoposto a sterilizzazione in autoclave. È opportuno sterilizzare a freddo il carrier prima di utilizzarlo per trasportare l'abutment in bocca.



Inserire l'abutment P.A.D. nella connessione dell'impianto, trovare il giusto ingaggio tra il filetto dell'abutment e quello del pozzetto e avvitare per qualche giro. Con un leggero movimento a leva rimuovere il carrier dall'abutment P.A.D.



L'avvitamento deve essere completato con l'opportuna brugola (codice AVV2-ABUT), che deve essere acquistata separatamente. Tale brugola deve essere connessa al cricchetto dinamometrico (CRI5).



Qualora fosse necessario, può essere utilizzata una prolunga (BPM-15) da infilare tra la brugola e la testa del cricchetto.

Avvertenza importante

Per garantire un corretto funzionamento degli strumenti e necessario controllare periodicamente che la ritenzione degli O-ring in gomma sia adeguata ed eventualmente procedere alla sostituzione di quelli usurati.



Per stabilizzare l'asse di lavoro del cricchetto e degli strumenti ad esso assemblati, si consiglia di appoggiare il dito indice della mano non occupata sul nottolino della testa del cricchetto stesso.

Avvertenza importante

Il torque massimo di serraggio degli abutment P.A.D. dritti per avvitamento diretto è di 25-30 Ncm. Poiché manualmente è difficile controllare con precisione il torque di inserimento delle componenti protesiche, è obbligatorio terminare la procedura sempre con il cricchetto dinamometrico.



Inserimento di P.A.D. angolati

Con l'avvitatore HSM-20-DG ingaggiare la vite di serraggio (cod. PAD-VM-* a seconda della connessione dell'impianto): il particolare design dello strumento permetterà di esercitare una leggera frizione all'interno della testa della vite, in modo da trasportarla e inserirla nel foro laterale presente nell'abutment P.A.D.

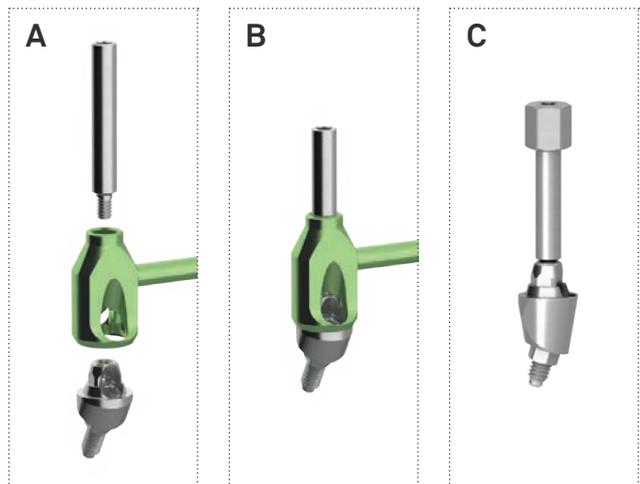
Avvertenza importante

Gli abutment P.A.D. angolati devono essere trasportati in bocca per mezzo dell'apposito trasportatore PAD-CAR e di una vite transfer, anch'essi in titanio, per il fissaggio dell'abutment allo strumento. Prima dell'uso clinico è necessario sottoporre tutti i pezzi a un ciclo di sterilizzazione in autoclave.

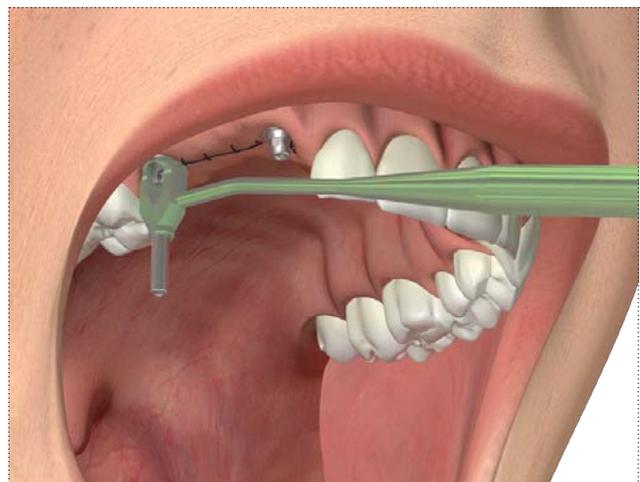


Posizionare l'abutment P.A.D. angolato nella parte inferiore dell'apposito carrier (cod. PAD-CAR) in modo che il foro vite dell'abutment combaci con uno dei due fori laterali del carrier, a seconda dell'orientamento necessario dato dal lato della bocca nel quale si deve intervenire (**img. A**). Inserire nel foro superiore del carrier la vite transfer (cod. PAD-VTRA-140) e serrarla sull'abutment P.A.D. angolato (**img. B**).

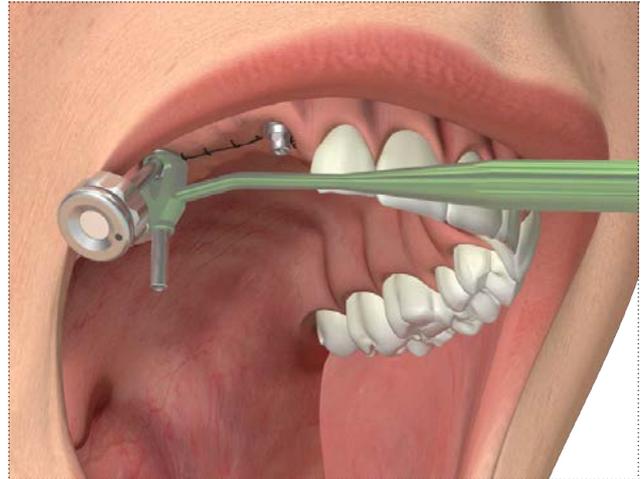
Nota bene: la vite transfer non è fornita in dotazione al carrier. Può essere ordinata separatamente in confezione singola. Qualora non ci fosse spazio verticale sufficiente, la vite transfer ad avvitamento manuale PAD-VTRAL-140-MAN può essere utilizzata come carrier, senza il PAD-CAR, avvitandola direttamente al foro per la vite protesica (**img. C**).



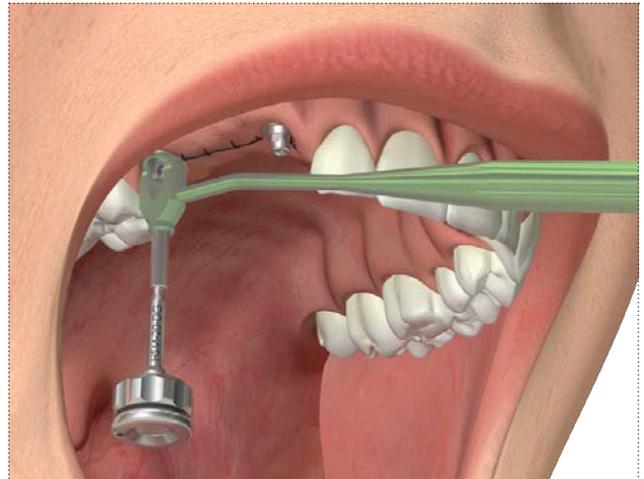
Posizionare l'assemblato vite transfer-carrier-P.A.D. angolato sulla connessione implantare.



Mantenendo posizionato l'abutment con il carrier, avvitare la vite di serraggio fino alla battuta.



Usare il medesimo avvitatore della serie HSM per svitare la vite transfer ed estrarre poi il carrier.



Assicurare nuovamente il corretto torque di serraggio alla vite infilando un avvitatore della serie HSM nel cricchetto (cod. CR15).

Avvertenza importante

Il torque massimo di serraggio degli abutment P.A.D. angolati, con vite passante, è di 20-25 Ncm.

Poiché manualmente è difficile controllare con precisione il torque di inserimento delle componenti protesiche, è opportuno terminare la procedura sempre con il cricchetto dinamometrico. Si raccomanda di mantenere il cricchetto in posizione perpendicolare durante l'avvitamento tenendo l'indice della mano libera sopra il nottolino in modo da evitare movimenti basculatori che possono rovinare gli strumenti e incidere sul corretto posizionamento degli abutment.



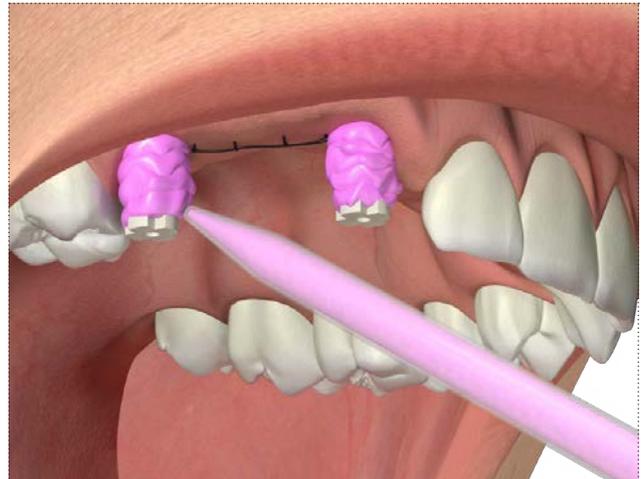
Impronta su abutment P.A.D. con cappette in POM

Dopo aver inserito gli abutment P.A.D. nelle connessioni implantari, inserire con una leggera pressione le cappette in POM per la tecnica a cucchiaio chiuso. Non si utilizzano viti, in quanto tali cappette lavorano per frizione sul cono dell'abutment stesso. Sono particolarmente indicate per situazioni di lieve disparallelismo delle piattaforme emergenti. Per le caratteristiche tecniche del POM si veda a pag. 199.

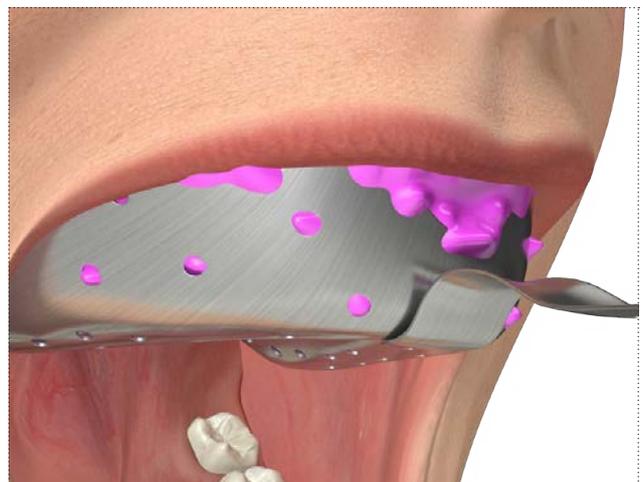


Se necessario, ridurre le cappette a una dimensione congruente con la dimensione verticale del paziente eliminando uno dei due modelli ritentivi.

Iniettare un materiale da impronta di precisione (SKY IMPLANT LIGHT, cod. SKY14) solo intorno alle cappette in POM e contestualmente riempire il cucchiaio portaimpronta con un materiale più consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cod. SKY08) in tutta l'arcata.



Collocare quindi il cucchiaio *in situ* cercando di evitare movimenti laterali che ne causino lo spostamento accidentale. Attendere i tempi di indurimento secondo le istruzioni e successivamente sollevare verticalmente il cucchiaio.



Qualora gli abutment non venissero caricati immediatamente e fosse necessario proteggerli durante la permanenza nel cavo orale, possono essere coperti con l'apposita cuffia di protezione in titanio PAD-CG (**img. B**) oppure con le cappette PAD-CGP in PEEK (**img. A**), dalle dimensioni più contenute e quindi adatte a essere nascoste da un provvisorio. Tali cuffie vanno assemblate agli abutment tramite le viti in dotazione. Il torque raccomandato per serrare le viti delle cuffie di protezione è di 8-10 Ncm.

Avvertenza importante

Entrambe le tipologie di cuffia vengono vendute in confezione non sterile, pertanto è necessario sottoporle a sterilizzazione in autoclave prima dell'uso clinico, secondo le indicazioni di pag. 208.



Posizionare nel cucchiaino portaimpronta gli analoghi PAD-ANA ingaggiandoli nelle cappette rotanti in POM.



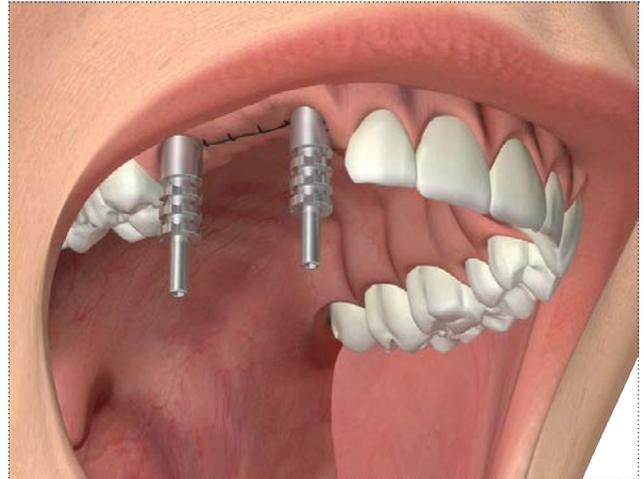
Sviluppare il modello come d'abitudine.



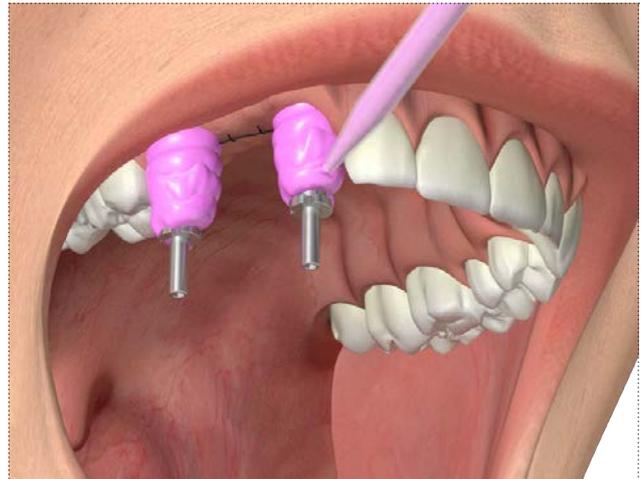
Impronta su abutment P.A.D. con transfer Pick-up

Dopo aver inserito gli abutment P.A.D. nelle connessioni implantari, avvitare i transfer Pick-up con l'apposita vite lunga fornita in dotazione PAD-VTRAL-140, idonea alla presa d'impronta con cucchiaio individuale aperto.

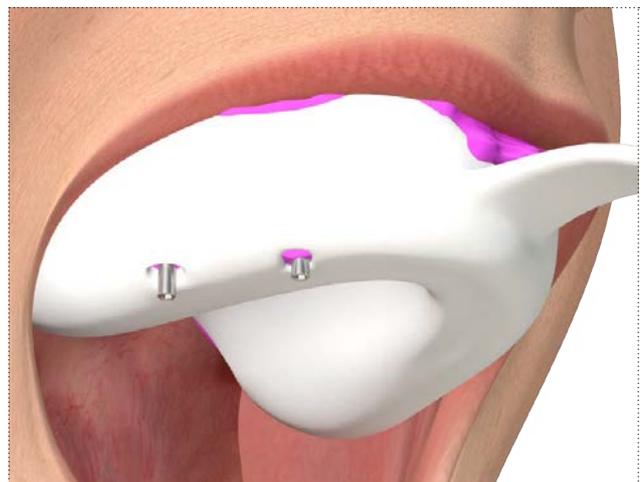
Se lo si desidera, solidarizzare tra loro i transfer con filo e resina o composito e attenderne la polimerizzazione secondo le indicazioni del fabbricante.



Iniettare un materiale da impronta di precisione (SKY IMPLANT LIGHT, cod. SKY14) solo intorno ai transfer Pick-up e contestualmente riempire il cucchiaio portaimpronta con un materiale più consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cod. SKY08) in tutta l'arcata.



Posizionare il cucchiaio *in situ*. La vite fuoriuscirà dai fori appositamente creati nel cucchiaio individuale. Attendere i tempi di indurimento secondo le istruzioni, poi svitare le viti e sollevare verticalmente il cucchiaio.



Qualora gli abutment non venissero caricati immediatamente e fosse necessario proteggerli durante la permanenza nel cavo orale, possono essere coperti con l'apposita cuffia di protezione in titanio PAD-CG (**img. B**) oppure con le cappette PAD-CGP in PEEK (**img. A**), dalle dimensioni più contenute e quindi adatte a essere nascoste da un provvisorio. Tali cuffie vanno assemblate agli abutment tramite le viti in dotazione. Il torque raccomandato per serrare le viti delle cuffie di protezione è di 8-10 Ncm.

Avvertenza importante

Entrambe le tipologie di cuffia vengono vendute in confezione non sterile, pertanto è necessario sottoporle a sterilizzazione in autoclave prima dell'uso clinico, secondo le indicazioni di pag. 208.



Avvitare gli analoghi PAD-ANA da laboratorio ai transfer per mezzo della vite PAD-VTRAL-140, ricollocata nel foro lasciato dalla stessa nel materiale da impronta.

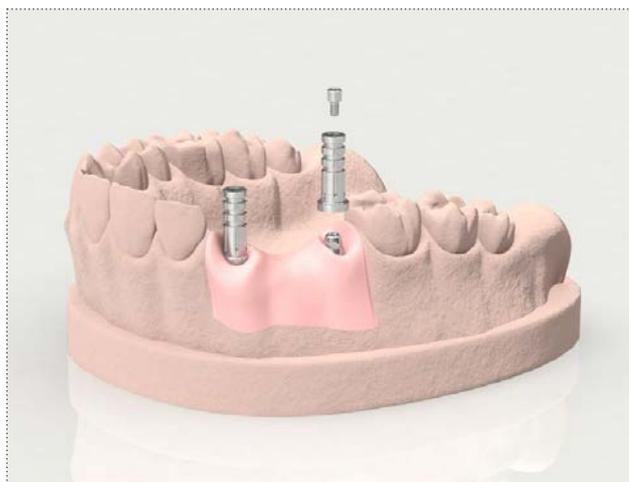


Sviluppare il modello come d'abitudine.



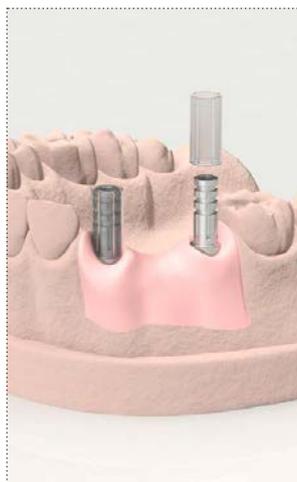
Carico immediato: tecnica per incollaggio

Su modello di precisione avvitare su ogni analogo P.A.D. una cannula in titanio per mezzo dell'apposita vite in dotazione (cod. PAD-VP-140).



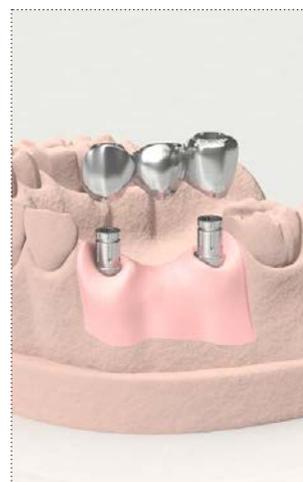
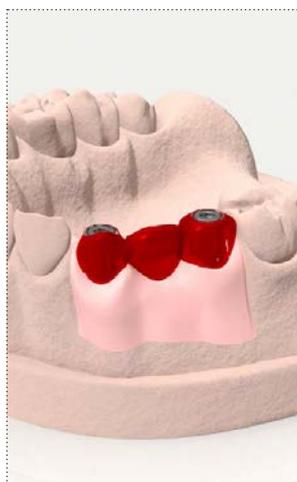
Infilare su ogni cannula in titanio un cilindro calcinabile in PMMA (cod. PAD-CCEM).

Ridurre le cannule in titanio e i relativi cilindri a una dimensione verticale congruente con la dimensione verticale del paziente con un disco abrasivo.



Modellare una travata in resina, inglobando i cilindri calcinabili.

Rimuovere la struttura dal modello e procedere con la fusione, mentre le cannule in titanio ridotte restano avvitate agli analoghi degli abutment P.A.D.



Ceramizzare il ponte come d'abitudine. Provare sul modello e poi in bocca la passività della struttura.

In laboratorio inserire del cemento resinoso tra la travata fusa e le cannule in titanio.

Nota bene: si presti attenzione al corretto posizionamento delle cannule in titanio in bocca, seguendo l'ordine del modello, in modo da non creare discomfort e difficoltà funzionali al paziente.



Avvitare il ponte in ceramica che ingloba le cannule in titanio agli abutment P.A.D. in bocca al paziente con le apposite viti in dotazione (cod. PAD-VM-*) con un torque di 20-25 Ncm. Controllare le relazioni occlusali e verificare l'assenza di tensioni. Preservare la testa della vite e chiudere i fori vite con materiale rimovibile come composito o resina.



Carico differito: tecnica per fusione

Rimuovere il provvisorio e prendere un'impronta definitiva sugli abutment P.A.D. con transfer Pick-up e cucchiaio individuale secondo le medesime procedure riportate nelle pagine precedenti e sviluppare il modello come d'abitudine.

Riposizionare il provvisorio in bocca al paziente.



Avvitare le cannule calcinabili in PMMA agli abutment. Si faccia attenzione in laboratorio, prima della fusione, a non serrare le cannule interamente calcinabili sul modello a un torque maggiore di 8-10 Ncm, poiché i polimeri hanno una resistenza inferiore al metallo.

Avvertenza importante

Per le fasi di laboratorio usare sempre viti protesiche di ricambio, disponibili in confezione singola con i codici PAD-VP-140. Utilizzare le viti nuove per il serraggio definitivo in bocca al paziente.



Ridurre le cannule calcinabili a una dimensione congruente con la dimensione verticale del paziente con un disco abrasivo.



Modellare in cera o resina un ponte, inglobando i cilindri calcinabili.



Fondere la struttura come da protocollo standard. Provare la struttura prima su modello e poi in bocca al paziente per verificarne la completa passività.

Avvertenza importante

Qualora la struttura non risultasse completamente passiva pur avendo seguito il normale protocollo di verifica prima della fusione, si corregga come d'abitudine.



Ceramizzare la protesi definitiva come d'abitudine e avvitarela sugli abutment P.A.D. in bocca al paziente. Preservare la testa della vite e chiudere i fori vite con materiale rimovibile come composito o resina. Il torque di serraggio raccomandato è 20-25 Ncm.

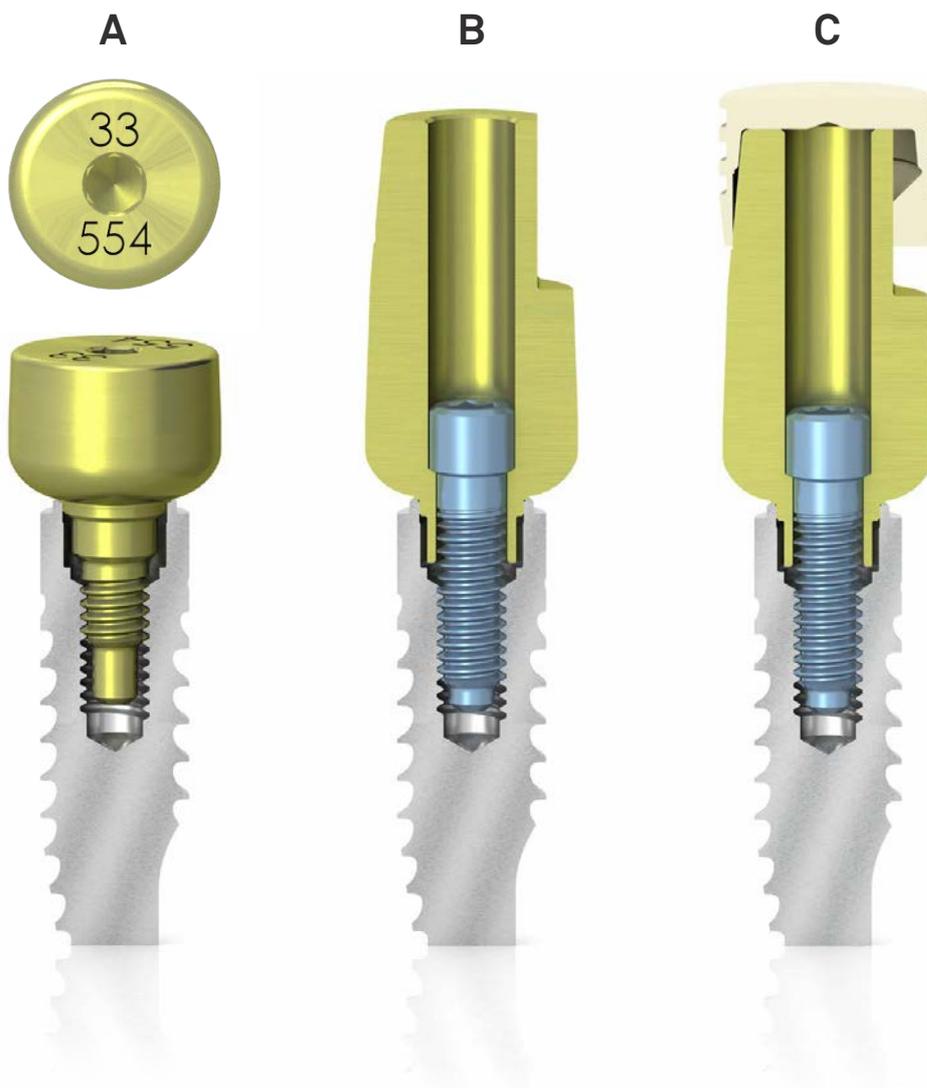


Riabilitazione provvisoria e definitiva con tecnica B.O.P.T.

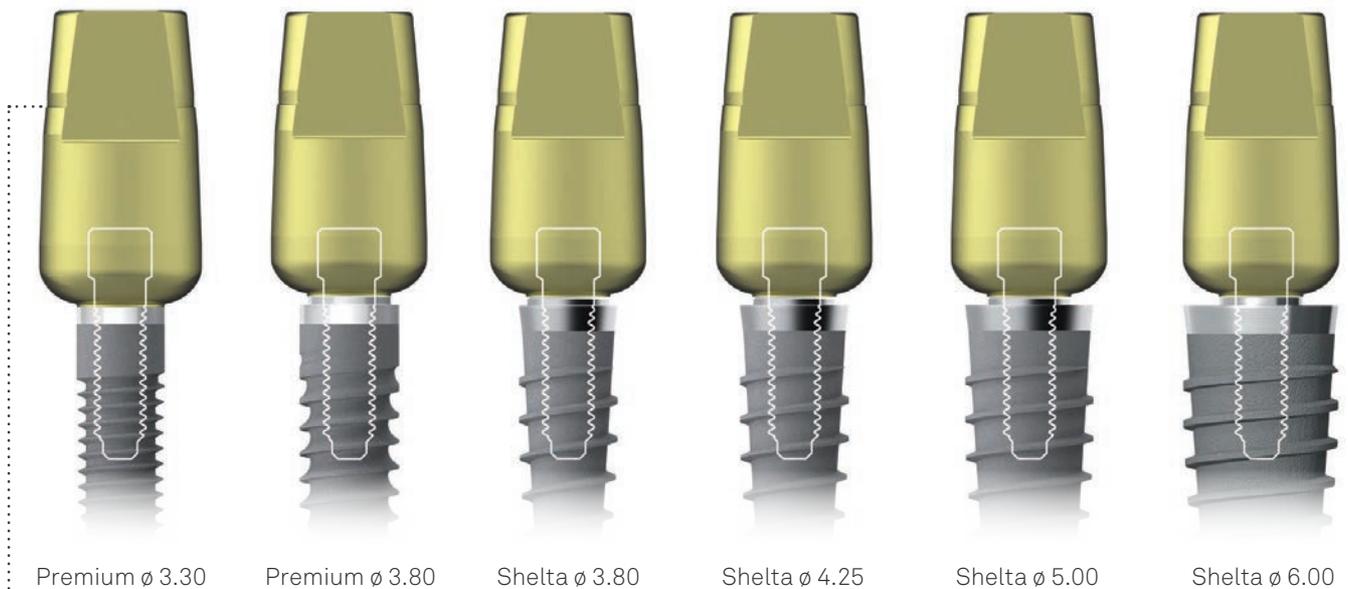
I principi della tecnica B.O.P.T. sono stati trasferiti all'implantoprotesi grazie alla realizzazione di diverse componenti protesiche, come le transmucose di guarigione, le transmucose estetiche, i provvisori in resina REEF e i pilastri B.O.P.T.

I pilastri B.O.P.T. sono disponibili in due diametri per gli impianti Premium Kohno e in un unico diametro per gli impianti Shelta: la scelta di semplificare la gamma è supportata anche dagli ottimi risultati clinici dei protocolli di Platform Switching riportati in letteratura.

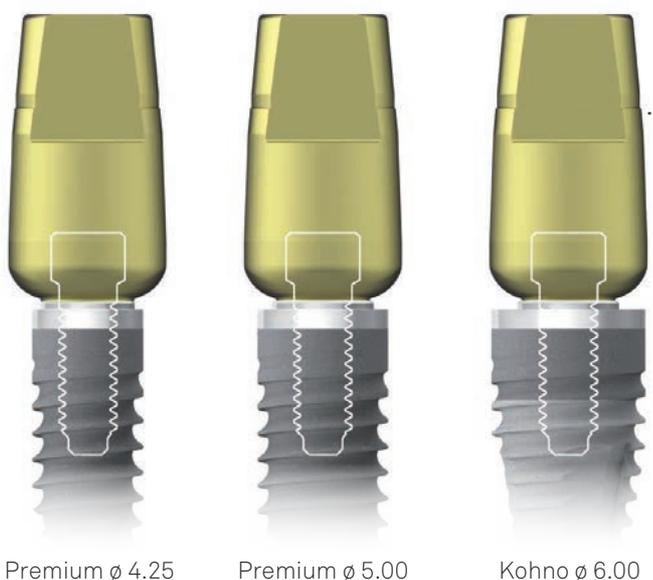
Per il condizionamento dei tessuti durante la fase di guarigione sono disponibili transmucose di guarigione (**img. A**), transmucose estetiche e pilastri per provvisori avvitati in resina REEF, la cui particolare conformazione nanostechiometrica consente un'alta capacità di resistenza all'attacco batterico e all'adesione della placca, agevolando la fase di guarigione. Le transmucose di guarigione standard hanno una marcatura laser leggibile sulla faccia superiore che riporta il diametro di connessione, il massimo ingombro coronale e l'altezza transmucosa. Per la riabilitazione definitiva sono disponibili pilastri fresabili (**img. B**) sui quali è possibile anche prendere l'impronta utilizzando una cappetta, unica per tutte le sistematiche (**img. C**). La testa del pilastro va in accoppiamento a fine corsa con la cappetta, consentendo il facile riposizionamento dei pilastri nell'impronta per lo sviluppo del modello.



Secondo i principi della tecnica B.O.P.T. (Biologically Oriented Preparation Technique) è stata sviluppata una linea semplificata che consente di avere due soli pilastri per le piattaforme Premium e Kohno e un solo pilastro per tutti i diametri della linea Shelta. Questo è possibile grazie al particolare design della connessione, diverso rispetto alla connessione classica, che permette un appoggio in sicurezza sulla piattaforma del collarino di centraggio.

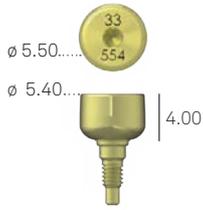
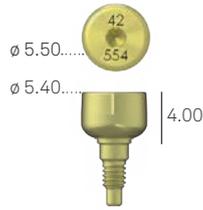
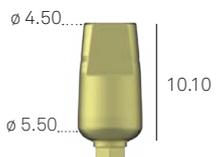


Lo stesso pilastro fresabile B.O.P.T. **A-MEFL-330** con esagono da 2.30 mm viene utilizzato su impianti Premium Kohno ø 3.30 e 3.80 mm e su tutti i diametri degli impianti Shelta, cioè 3.80, 4.25 e 5.00 mm.



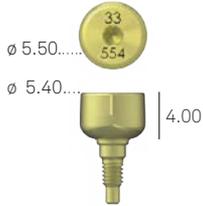
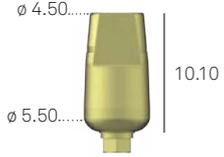
Lo stesso pilastro fresabile B.O.P.T. **A-MEFL-425** con esagono da 2.50 mm viene utilizzato su impianti Premium Kohno ø 4.25 e 5.00 mm e per l'impianto Kohno ø 6.00 mm.

Pilastrì B.O.P.T. per impianti Premium Kohno

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00 - 6.00
Transmucose di guarigione B.O.P.T.	A-TMG-MEFL-330 	Utilizzare A-TMG-MEFL-330	A-TMG-MEFL-425 	Utilizzare A-TMG-MEFL-425
Transmucose estetiche B.O.P.T. in resina REEF Vite di serraggio inclusa	Utilizzare A-PEFL-380*	A-PEFL-380 	A-PEFL-425 	A-PEFL-500 
Pilastrì provvisori B.O.P.T. in resina REEF Riposizionabili Vite di serraggio inclusa	A-PPF-330-EX 	Utilizzare A-PPF-330-EX	A-PPF-425-EX 	Utilizzare A-PPF-425-EX
Pilastrì provvisori B.O.P.T. in resina REEF Non riposizionabili Vite di serraggio inclusa	A-PPF-330 	Utilizzare A-PPF-330	A-PPF-425 	Utilizzare A-PPF-425
Pilastrì fresabili B.O.P.T. in titanio Vite di serraggio inclusa	A-MEFL-330 	Utilizzare A-MEFL-330	A-MEFL-425 	Utilizzare A-MEFL-425
Confezione da 5 pezzi Cappetta per la presa d'impronta B.O.P.T.	CAP-MEFL-5 	Utilizzare CAP-MEFL-5	Utilizzare CAP-MEFL-5	Utilizzare CAP-MEFL-5
Confezione singola Confezione da 10 pezzi Vite di serraggio In dotazione con i pilastrì e ordinabile anche separatamente come ricambio	VM2-180 VM2-180-10 	Utilizzare VM2-180	VM2-200 VM2-200-10 	Utilizzare VM2-200

Torque raccomandato per le transmucose di guarigione e per i pilastrì in resina: 8-10 Ncm. Torque raccomandato per i pilastrì in titanio: 20-25 Ncm. *Poichè la forma della transmucosa estetica è idonea per l'utilizzo nei settori distali essa non è disponibile nel ∅ 3.30.

Pilastrini B.O.P.T. per impianti Shelta

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
Transmucose di guarigione B.O.P.T.	A-TMG-MEFL-330 	Utilizzare A-TMG-MEFL-330	Utilizzare A-TMG-MEFL-330	Utilizzare A-TMG-MEFL-330
Transmucose estetiche B.O.P.T. in resina REEF Vite di serraggio inclusa	Utilizzare A-PEFL-380*	A-PEFL-380 	AS-PEFL-425 	AS-PEFL-500 
Pilastrini provvisori B.O.P.T. in resina REEF Riposizionabili Vite di serraggio inclusa	A-PPF-330-EX 	Utilizzare A-PPF-330-EX	Utilizzare A-PPF-330-EX	Utilizzare A-PPF-330-EX
Pilastrini provvisori B.O.P.T. in resina REEF Non riposizionabili Vite di serraggio inclusa	A-PPF-330 	Utilizzare A-PPF-330	Utilizzare A-PPF-330	Utilizzare A-PPF-330
Pilastrini fresabili B.O.P.T. in titanio Vite di serraggio inclusa	A-MEFL-330 	Utilizzare A-MEFL-330	Utilizzare A-MEFL-330	Utilizzare A-MEFL-330
Confezione da 5 pezzi Cappetta per la presa d'impronta B.O.P.T.	CAP-MEFL-5 	Utilizzare CAP-MEFL-5	Utilizzare CAP-MEFL-5	Utilizzare CAP-MEFL-5
Confezione singola Confezione da 10 pezzi Vite di serraggio In dotazione con i pilastrini e ordinabile anche separatamente come ricambio	VM2-180 VM2-180-10 	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180

Torque raccomandato per le transmucose di guarigione e per i pilastrini in resina: 8-10 Ncm. Torque raccomandato per i pilastrini in titanio: 20-25 Ncm. *Poichè la forma della transmucosa estetica è idonea per l'utilizzo nei settori distali essa non è disponibile nel ∅ 3.30. Vedere caratteristiche tecniche del titanio Gr. 5, della resina REEF e del PEEK a pagg. 196 e 197.

Condizionamento con transmuose di guarigione

All'inserimento degli impianti, qualora il piano di trattamento lo consenta, è opportuno permettere ai tessuti di conformarsi già intorno a morfologie anatomicamente studiate per massimizzare la quantità di tessuto cheratinizzato aderente al manufatto protesico.

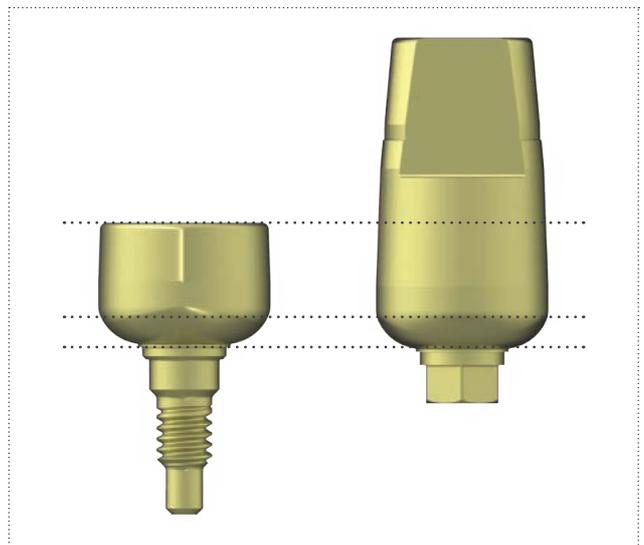
È possibile condizionare i tessuti molli perimplantari già in fase post-operatoria con le viti transmuose B.O.P.T. che replicano l'emergenza dei pilastri B.O.P.T. e mantengono quindi la gengiva in posizione favorevole all'adattamento sul pilastro definitivo.



Avvitare le transmuose B.O.P.T. all'impianto mediante un avvitatore della serie HSM. Il torque di serraggio raccomandato è di 8-10 Ncm.



Le transmuose B.O.P.T. sono disponibili in altezza 4 mm. La conformazione del profilo convesso, anziché concavo, le rende adattabili a tutti i diversi spessori dei tessuti molli. La successiva riduzione centrica del pilastro consente alle mucose di occupare anche l'ulteriore spazio a loro disposizione, evitando fenomeni di eccessiva compressione o di ischemizzazione.



Condizionamento con transmucose estetiche

In caso di restauro provvisorio immediato in una riabilitazione implantare dal quarto elemento in poi, è possibile condizionare i tessuti molli mediante un'apposita transmucosa estetica B.O.P.T. in resina REEF.

Avvertenza importante

Poiché la forma della transmucosa estetica è idonea per l'utilizzo nei settori distali, essa non è disponibile nel diametro 3.30.



Avvitare la transmucosa estetica all'impianto con l'apposita vite di serraggio fornita in dotazione. Il torque di serraggio raccomandato è di 8-10 Ncm. La transmucosa estetica B.O.P.T. viene fornita in una morfologia standard, adatta a essere facilmente ridotta alla poltrona per mimetizzare un premolare o un molare; per la riduzione sono adatte le frese diamantate per tecnica B.O.P.T. su dente naturale.

Avvertenza importante

È importante scaricare la transmucosa estetica B.O.P.T. perché essa non vada in occlusione.



Per le fasi di rifinitura, in particolare negli spazi interprossimali, è consigliato l'uso dei dischi abrasivi Moore in grana media (cod. 4645.900.220) con relativo mandrino (cod. 313.204.060), appartenenti all'assortimento di strumenti B.O.P.T. per la finitura dei provvisori.



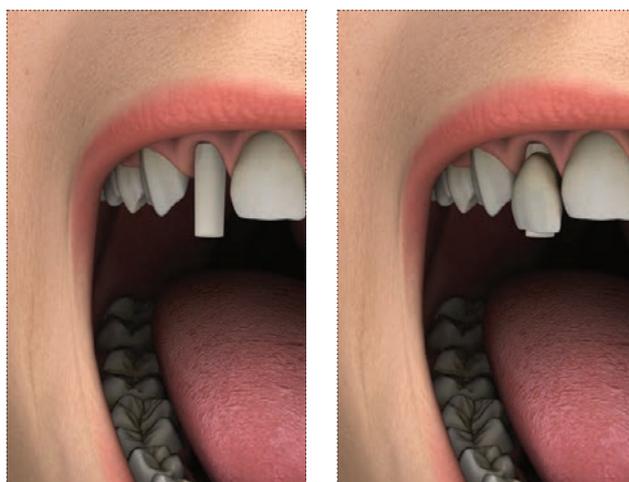
Riabilitazione provvisoria singola avvitata – metodo diretto

Per i settori frontali, dove gli spazi sono limitati ma la necessità di un provvisorio estetico è ancor maggiore, sono disponibili i pilastri provvisori B.O.P.T. in resina REEF dall'ingombro ridotto, su cui poter fissare agevolmente alla poltrona uno sgusciato preconfezionato dal laboratorio. I vantaggi sono il legame acrilico su acrilico e l'assenza di discromie dovuta a cilindri metallici.

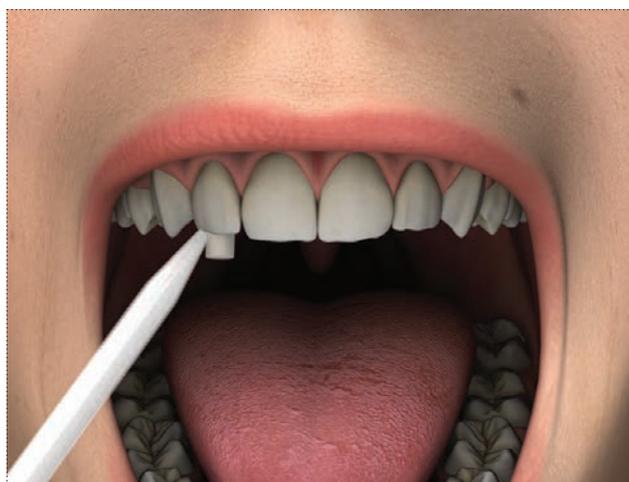


Avvitare il pilastro provvisorio B.O.P.T. in resina REEF all'impianto e lasciarlo inizialmente della lunghezza originaria. Il torque di serraggio raccomandato è di 8-10 Ncm.

Inserire sul pilastro uno sgusciato realizzato in laboratorio e forato in modo da creare uno spazio adeguato allo scorrimento sul corpo cilindrico in resina.



Fissare con della resina la corona provvisoria al pilastro e attendere la polimerizzazione secondo i modi e tempi previsti dal produttore.



A polimerizzazione avvenuta procedere al riempimento con resina dello spazio intero rimasto tra lo sgusciato e il pilastro provvisorio in resina REEF.



Rifinire il provvisorio sia nella porzione oclusale, eliminando l'eccedenza, sia nella porzione transmucosa, secondo le forme conformanti dei profili di emergenza.



Avvitare il provvisorio con l'apposita vite in dotazione e un avvitatore della serie HSM. Il torque di serraggio non deve superare 8-10 Ncm.

Il provvisorio contribuirà non solo a mantenere un'adeguata qualità della vita del paziente in attesa della protesi definitiva, ma anche alla corretta conformazione dei tessuti gengivali che poi accoglieranno la protesi con esiti estetici ottimali.

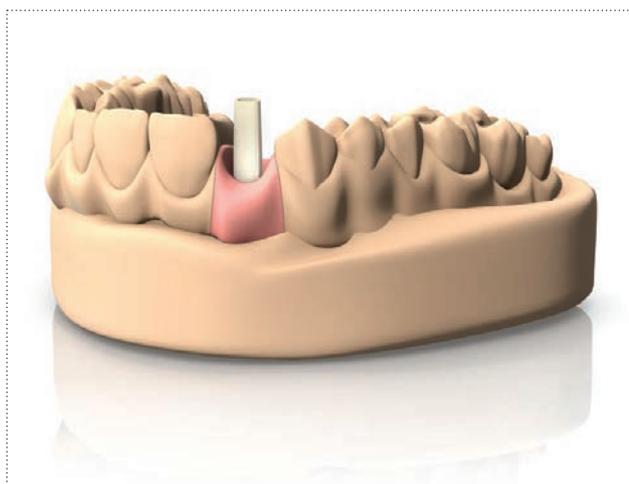


Riabilitazione provvisoria singola avvitata – metodo indiretto

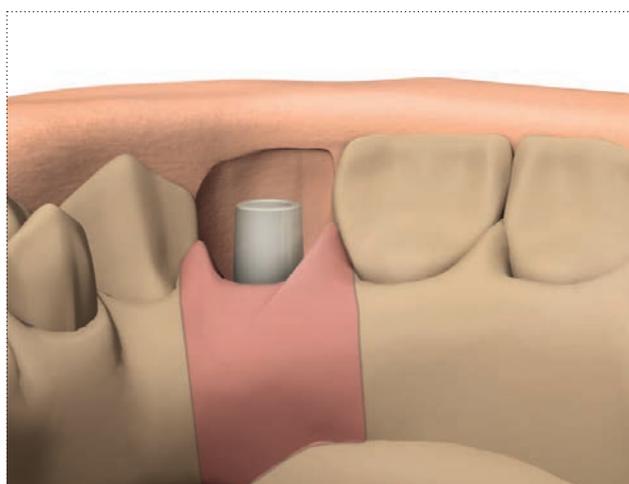
La realizzazione del provvisorio può avvenire anche in laboratorio, su modello.



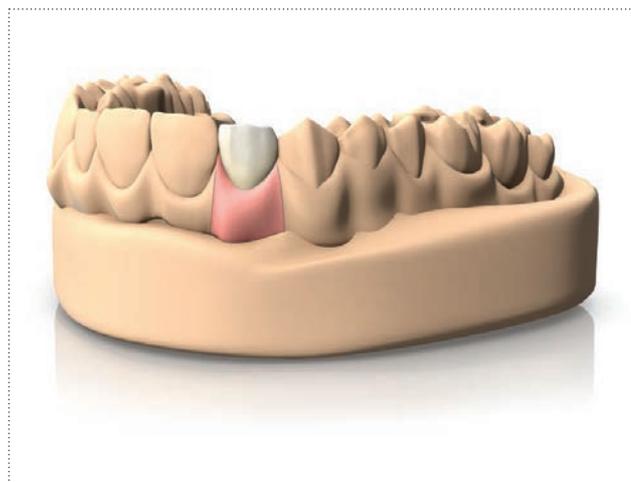
Inserire il pilastro provvisorio B.O.P.T. riposizionabile in resina REEF sul modello.



Ridurre il pilastro a una dimensione congruente con la dimensione verticale del paziente con un disco abrasivo.



Realizzare la corona avvitata secondo le procedure tradizionali.

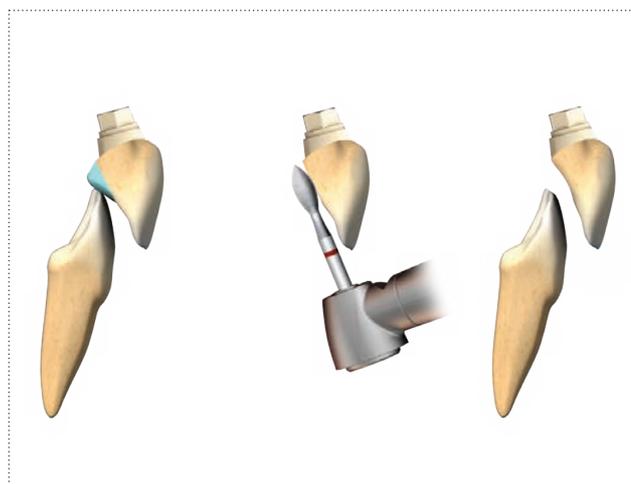


Ridurre l'elemento finito, per evitare che esso, una volta inserito in bocca, abbia delle interferenze occlusali.

Avvertenza importante

Il torque di serraggio raccomandato è di 8-10 Ncm.

Si raccomanda di utilizzare delle viti nuove per il serraggio in bocca.



Riabilitazione provvisoria multipla avvitata – metodo diretto

Per i ponti in settori frontali, dove gli spazi sono limitati ma la necessità di un provvisorio estetico è ancor maggiore, sono disponibili i pilastri provvisori B.O.P.T. in resina REEF dall'ingombro ridotto, su cui poter fissare agevolmente alla poltrona uno sgusciato preconfezionato dal laboratorio. I vantaggi sono il legame acrilico su acrilico e l'assenza di discromie dovuta a cilindri metallici.



Avvitare i pilastri provvisori B.O.P.T. in resina REEF agli impianti. Il torque di serraggio raccomandato è di 8-10 Ncm.



Inserire sui pilastri un ponte sgusciato realizzato in laboratorio e forato in modo da creare uno spazio adeguato allo scorrimento sul corpo cilindrico in resina. In caso di sottosquadri o di difficoltà d'inserimento si consiglia di allargare il foro di scorrimento, evitando se possibile di intervenire sulla dimensione dei pilastri.



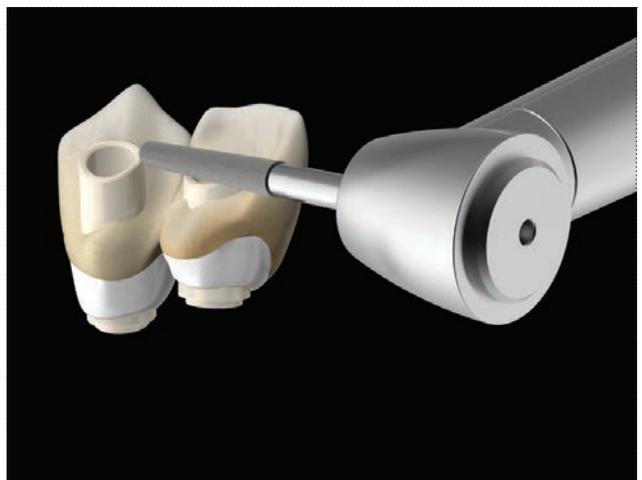
Fissare le corone provvisorie ai pilastri con della resina e attendere la polimerizzazione secondo i modi e tempi previsti dal produttore.



Rimuovere il ponte sgusciato con i pilastri in resina REEF al suo interno e procedere al riempimento con resina dell'intero spazio interno rimasto tra lo sgusciato e i pilastri.



Rifinire i provvisori sia nella porzione oclusale, eliminando l'eccedenza, sia nella porzione transmucosa, secondo le forme conformanti dei profili di emergenza.



Avvitare i provvisori con l'apposita vite in dotazione e un avvitatore della serie HSM. Il torque di serraggio non deve superare 8-10 Ncm.



Il provvisorio contribuirà non solo a mantenere un'adeguata qualità della vita al paziente in attesa della protesi definitiva, ma anche alla corretta conformazione dei tessuti gengivali che poi accoglieranno la protesi definitiva con esiti estetici ottimali.

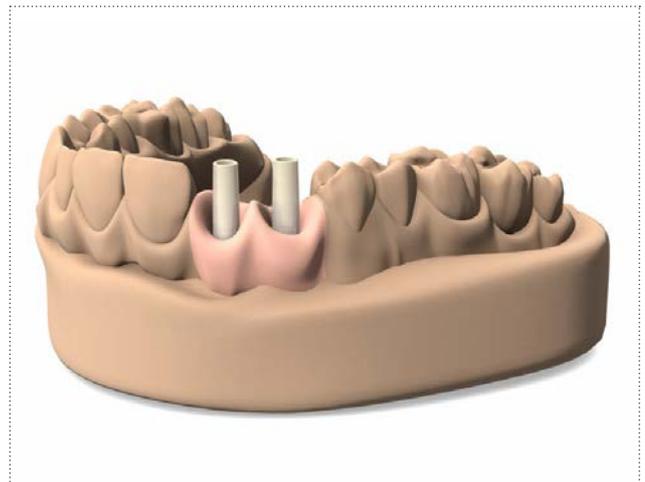


Riabilitazione provvisoria multipla avvitata – metodo indiretto

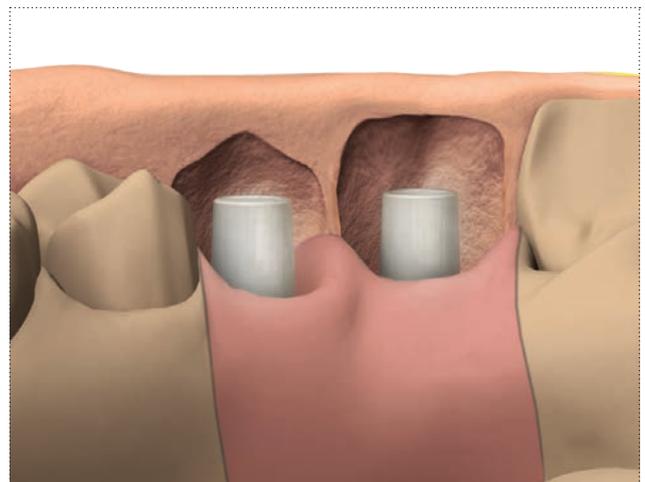
La realizzazione del provvisorio può avvenire anche in laboratorio, su modello.



Posizionare i pilastri provvisori B.O.P.T. in resina REEF su modello.



Ridurre i pilastri a una dimensione congruente con la dimensione verticale del paziente con un disco abrasivo.



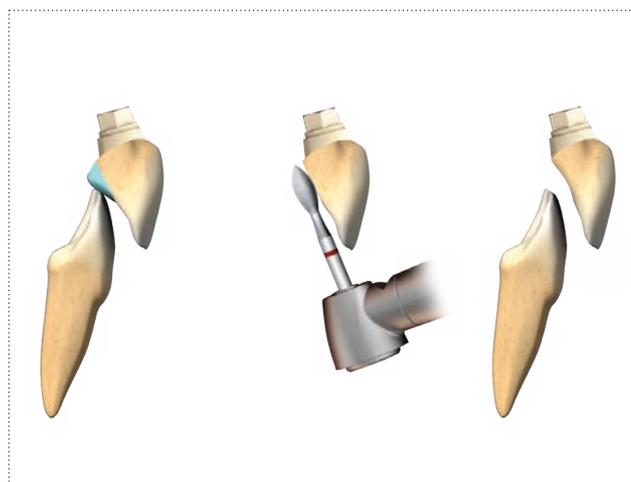
Realizzare le corone o il ponte secondo le procedure tradizionali.



Ridurre gli elementi finiti, per evitare che essi, una volta inseriti in bocca, abbiano delle interferenze occlusali.

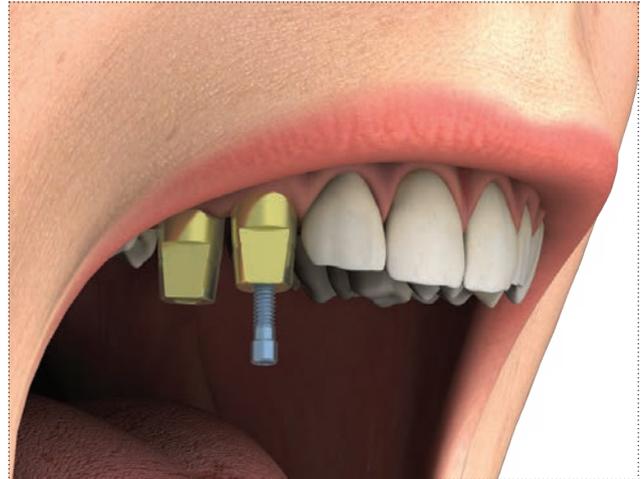
Avvertenza importante

Il torque di serraggio raccomandato è di 8-10 Ncm.
Si raccomanda di utilizzare delle viti nuove per il serraggio in bocca.

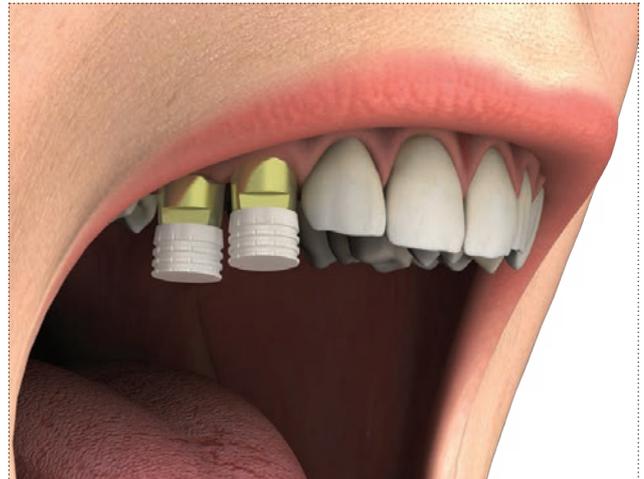


Fase di impronta su pilastro B.O.P.T.

Rimuovere le transmuose di guarigione B.O.P.T. e avvitare in bocca i pilastri fresabili B.O.P.T., avvitando la vite protesica con un avvitatore della serie HSM.



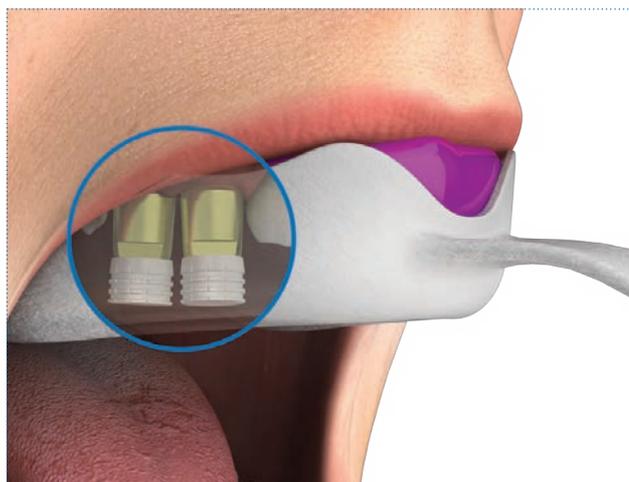
Posizionare le cappette CAP-MEFL-5 per la presa d'impronta sulla sommità dei pilastri B.O.P.T. con una leggera pressione, fino a sentire il fine corsa. Le cappette si accoppiano accuratamente, pertanto l'impronta è molto precisa, ed evitano l'ingresso del silicone nei fori per la vite passante, per cui non è necessario l'utilizzo di cera per la chiusura del passaggio.



Iniettare un materiale da impronta di precisione intorno ai pilastri B.O.P.T.



Riempire il cucchiaio portaimpronta con un materiale più consistente in tutta l'arcata e collocarlo *in situ*: verificare che l'intero ingombro verticale dei pilastri fresabili B.O.P.T. sia contenuto all'interno del materiale da impronta.



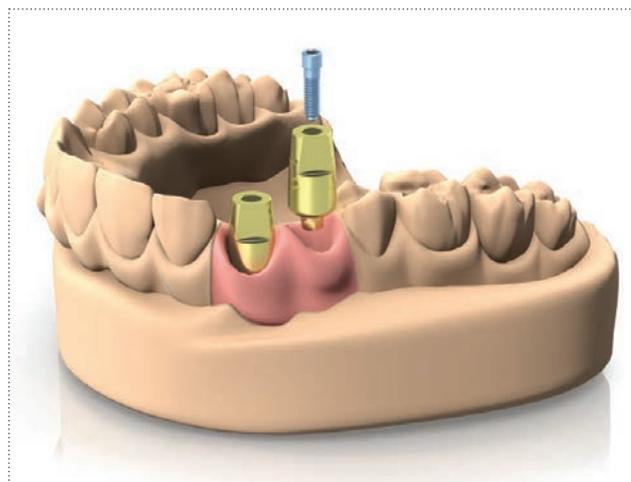
Attendere i tempi d'indurimento secondo modalità e tempi indicati dal produttore. Rimuovere il cucchiaio: le capette B.O.P.T. resteranno inglobate al suo interno.



Riposizionare i pilastri B.O.P.T. avvitati agli analoghi degli impianti all'interno delle cappette, guidandosi lungo la faccia di riposizionamento fino a fine corsa. Le faccette di riposizionamento e il fine corsa esatto sulla sommità dei pilastri consentiranno di riportare correttamente in laboratorio tutte le informazioni rilevate dall'impronta. Sviluppare il modello come d'abitudine.



Avvitare i pilastri B.O.P.T. al modello con l'apposita vite.
Ridurre i pilastri a una dimensione congruente con la
dimensione verticale del paziente con un disco abrasivo.



Procedere alla modellazione e alla finalizzazione del
restauro protesico, sia esso un corona singola o un ponte.

Avvertenza importante

Si raccomanda di utilizzare una vite nuova per il fissaggio del
manufatto protesico in bocca al paziente. Il torque di serraggio
raccomandato è di 25-30 Ncm.



Riabilitazione provvisoria e definitiva con tecnica conometrica Conoweld

I pilastri in titanio Gr. 5 della linea protesica Conoweld sono stati disegnati appositamente per appoggiare in sicurezza sul collarino COLLEX.

In questo modo è possibile avere due soli pilastri per le piattaforme Premium e Kohno: uno con esagono con chiave 2.30 mm per le piattaforme dei diametri implantari 3.30 mm e 3.80 mm, e uno con esagono con chiave 2.50 mm per le piattaforme dei diametri implantari 4.25 mm, 5.00 mm e 6.00 mm, senza differenze tra emergenze implantari Straight e SP.

Gli impianti Shelta, invece, condividendo la medesima connessione con esagono con chiave 2.30, utilizzano sempre lo stesso pilastro Conoweld per tutti i diametri della sistemica.

Gli stessi pilastri Conoweld dritti e angolati con esagono da 2.30 mm vengono utilizzati su impianti Premium Kohno \varnothing 3.30 e 3.80 mm e su tutti i diametri Shelta, cioè 3.80, 4.25, 5.00 e 6.00 mm.



Premium \varnothing 3.30 Premium \varnothing 3.80
Kohno \varnothing 3.80 Shelta \varnothing 3.80 Shelta \varnothing 4.25 Shelta \varnothing 5.00 Shelta \varnothing 6.00

Gli stessi pilastri Conoweld dritti e angolati con esagono da 2.50 mm vengono utilizzati su impianti Premium Kohno \varnothing 4.25 e 5.00 mm e per l'impianto Kohno \varnothing 6.00 mm.

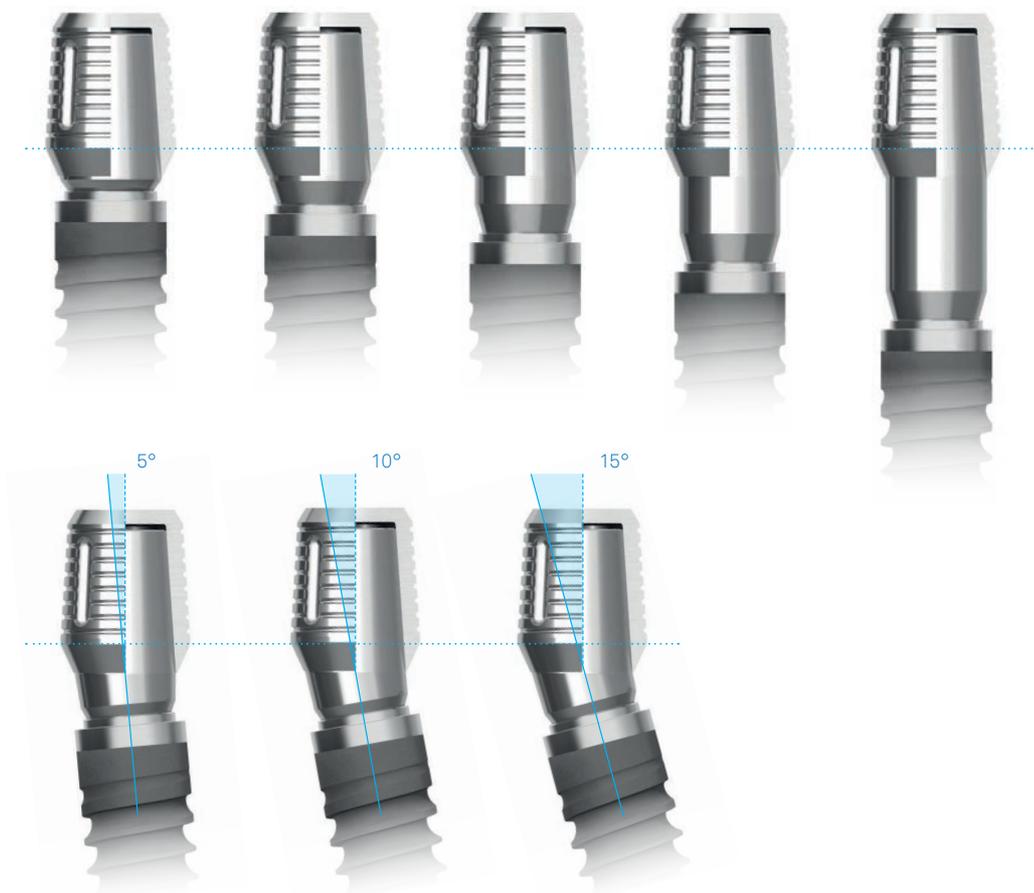


Premium \varnothing 4.25 Premium \varnothing 5.00 Kohno \varnothing 6.00
Kohno \varnothing 4.25 Kohno \varnothing 5.00

La tecnica Conoweld riassume in sé i vantaggi di due protocolli già ampiamente diffusi in implantopotesi: la saldatura intraorale e la ritenzione conometrica



La gamma Conoweld include tre diverse cappette, universali rispetto ai diametri dei pilastri e delle piattaforme implantari: questo è dovuto al fatto che la ritenzione per conometria avviene nella porzione più coronale del pilastro, che ha sempre le medesime dimensioni.



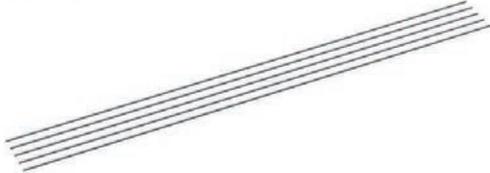
Le due cappette in titanio si differenziano per lo spessore: quella dedicata alla realizzazione di una struttura saldata intraorale per la fase provvisoria è più spessa per sostenere la saldatura con le barre in titanio, senza fondersi con il pilastro sottostante, mentre la cappetta destinata all'ancoraggio della protesi definitiva incollata è più sottile per limitare l'impatto sulle morfologie anatomiche del manufatto protesico, pertanto non deve essere usata per la saldatura. È disponibile anche una cappetta in PMMA che permette una presa d'impronta precisa anche a chi non disponesse di una saldatrice intraorale e che può essere utilizzata per la modellazione e fusione di una struttura interamente in cromo cobalto o altre leghe, qualora non si desiderasse effettuare un assemblaggio con tecnica di incollaggio.



Pilastrì Conoweld per impianti Premium Kohno e Shelta

esagono componente protesica	2.30	2.50
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80 Shelta 3.80 - 4.25 - 5.00 - 6.00	Premium 4.25 - 5.00 Kohno 4.25 - 5.00 - 6.00
Pilastrò Conoweld in titanio grado 5, Dritto H. transmuçosa 0.50 mm Vite di serraggio inclusa	A-MD-TS-EX230-05 	A-MD-TS-EX250-05 
Pilastrò Conoweld in titanio grado 5, Dritto H. transmuçosa 1.00 mm Vite di serraggio inclusa	A-MD-TS-EX230-1 	A-MD-TS-EX250-1 
Pilastrò Conoweld in titanio grado 5, Dritto H. transmuçosa 2.00 mm Vite di serraggio inclusa	A-MD-TS-EX230-2 	A-MD-TS-EX250-2 
Pilastrò Conoweld in titanio grado 5, Dritto H. transmuçosa 3.00 mm Vite di serraggio inclusa	A-MD-TS-EX230-3 	A-MD-TS-EX250-3 
Pilastrò Conoweld in titanio grado 5, Dritto H. transmuçosa 5.00 mm Vite di serraggio inclusa	A-MD-TS-EX230-5 	A-MD-TS-EX250-5 
Pilastrò Conoweld in titanio grado 5, Angolato 5° Vite di serraggio inclusa	A-MA05-TS-EX230 	A-MA05-TS-EX250 
Pilastrò Conoweld in titanio grado 5, Angolato 10° Vite di serraggio inclusa	A-MA10-TS-EX230 	A-MA10-TS-EX250 
Pilastrò Conoweld in titanio grado 5, Angolato 15° Vite di serraggio inclusa	A-MA15-TS-EX230 	A-MA15-TS-EX250 
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	VM2-200 VM2-200-10
Vite di serraggio In dotazione con i pilastrì e ordinabile anche separatamente come ricambio	 M 1.8	 M 2.0

Componenti per tecnica Conoweld

descrizione	codice
Cappetta provvisoria per saldatura intraorale	CAP-TS-PRO 
Cappetta definitiva per incollaggio	CAP-TS-DEF 
Cappetta per impronta per pilastri Conoweld	CAP-TS-IMP 
Analogo del pilastro Conoweld	ANA-TS 
Barra in titanio Gr. 2, L. 150 mm, \varnothing 1.20 mm Confezione da 5 pezzi	DW-BARRA1.2 
Barra in titanio Gr. 2, L. 150 mm, \varnothing 1.50 mm Confezione da 5 pezzi	DW-BARRA1.5 
Barra in titanio Gr. 2, L. 150 mm, \varnothing 1.80 mm Confezione da 5 pezzi	DW-BARRA1.8 

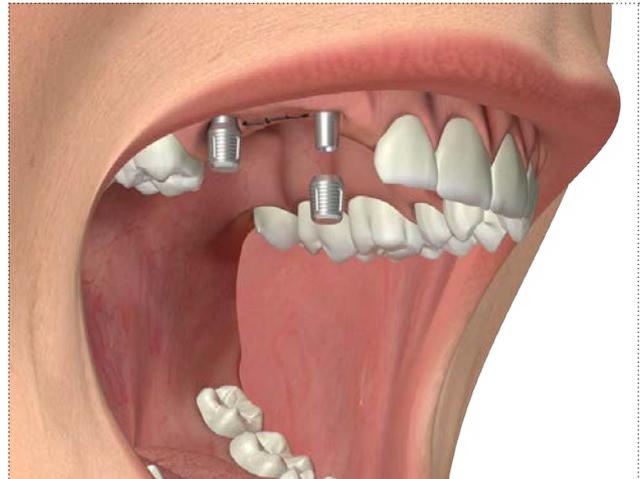
Riabilitazione provvisoria multipla tramite saldatura endorale su cappette Conoweld

Posizionare sugli impianti i pilastri Conoweld, scegliendo l'altezza transmucosa più congrua e l'angolazione più adatta in caso di impianti disparalleli. Avvitare con l'apposita vite in dotazione e un avvitatore della serie HSM. Il torque di serraggio non deve superare 20-25 Ncm.



Posizionare sugli abutment le cappette provvisorie Conoweld (cod. CAP-TS-PRO), esercitando una leggera pressione a mano. Prendere una barra in titanio Gr. 2 per saldatura intraorale dello spessore più idoneo e precurvarla manualmente in misura congruamente con la zona da riabilitare.

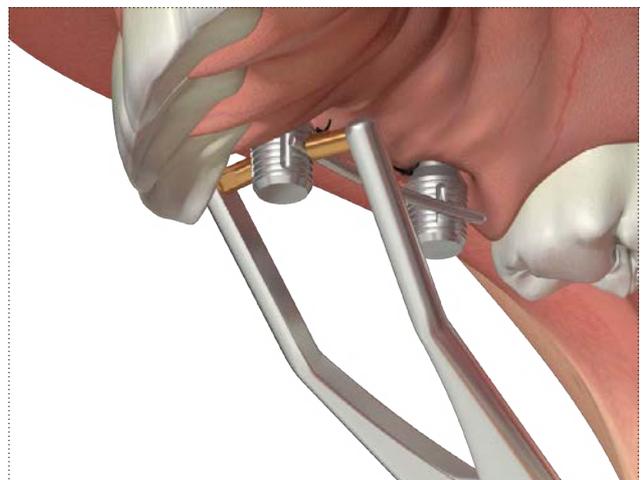
Nota: è consigliabile non tagliare inizialmente la barra a misura perché il segmento in eccesso rende più agevoli le operazioni di rimozione e riposizionamento, fino al termine della saldatura delle cappette.



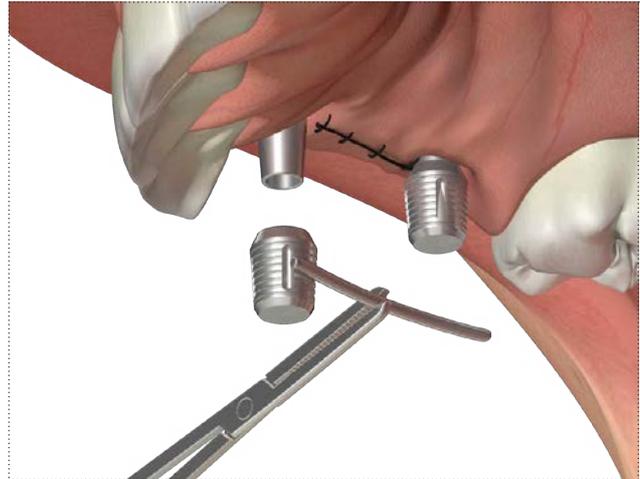
Accostare il segmento di barra a una delle due cappette ed eseguire una saldatura con una apposita saldatrice intraorale, secondo le indicazioni del produttore.

Avvertenza importante

Per settare i parametri di utilizzo della saldatrice e per le relative indicazioni e avvertenze attenersi al manuale d'uso del fabbricante dell'apparecchiatura.

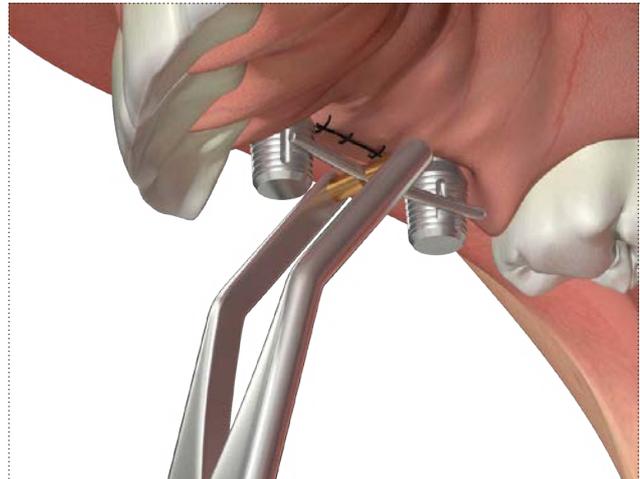


Per comprovare che il procedimento sia stato eseguito correttamente è opportuno dopo ogni saldatura, e prima della successiva, rimuovere dai pilastri la barra e le cappette solidarizzate fino a quel momento. In questo modo si comprova che non sia avvenuta la fusione tra la parete della cappetta e il pilastro sottostante e si ha la garanzia di realizzare una struttura passiva.

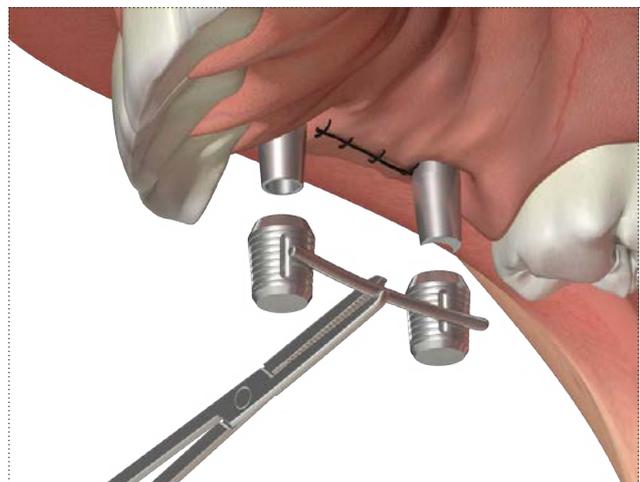


Dopo aver ricollocato la prima cappetta sul rispettivo pilastro accompagnare la barra, ed eventualmente rimodellarla, per saldarla alla cappetta adiacente.

Nota: per aumentare ulteriormente la passività della struttura ed eliminare eventuali tensioni residue è opportuno effettuare un punto di saldatura a metà di ogni segmento di titanio libero della barra.

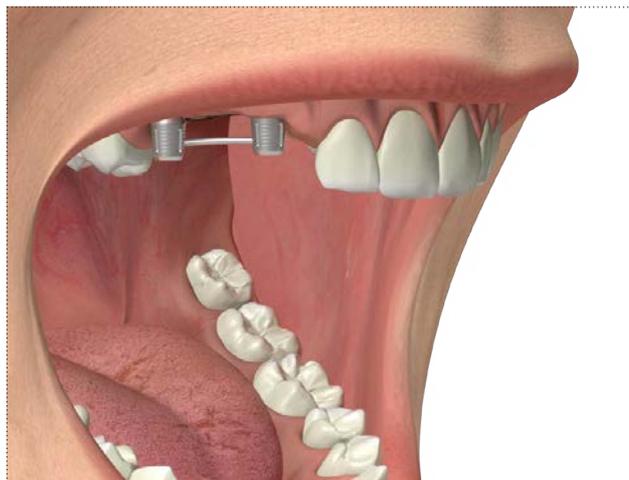


Rimuovere la struttura formata dalla barra e dalle prime due cappette a essa saldate per comprovare che non sia avvenuta la fusione tra la parete della cappetta e il pilastro sottostante e per comprovare la passività della struttura.



Protocollo diretto: realizzazione del provvisorio immediato

Il provvisorio per carico immediato può essere realizzato sia in laboratorio che alla poltrona, ribasando uno sgusciato preconfezionato. La resina ingloberà completamente la struttura saldata, rendendo più agevole anche la pulizia domiciliare da parte del paziente.



Rimuovere la struttura formata dalla barra e dalle due cappette: per verificare l'ingombro della struttura effettuare una prova posizionandola all'interno dello sgusciato preparato dal laboratorio.



Posizionare la struttura composta dalle due cappette saldate alla barra in bocca al paziente e procedere alla ribasatura diretta per mezzo dello sgusciato riempito di resina, eliminando il materiale in eccesso.



Rimuovere il provvisorio ribasato, rifinirlo e lucidarlo. Poi procedere con il posizionamento immediato sui pilastri Conoweld: l'interazione per conometria tra questi e le cappette Conoweld conferirà alla struttura la giusta ritentività, che consentirà al clinico di rimuovere il provvisorio in qualsiasi momento, ma non permetterà al paziente di toglierlo autonomamente.



Questa peculiarità della riabilitazione conometrica garantisce uno splintaggio solido durante tutto il periodo di osteointegrazione, limitando i micromovimenti degli impianti anche in osso poco mineralizzato.

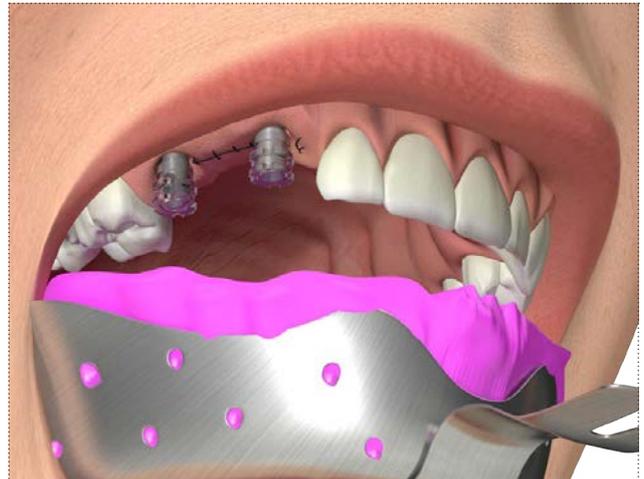


Protocollo indiretto: impronta con cappette transfer Conoweld in PMMA

In caso di protocollo indiretto, è possibile prendere l'impronta direttamente sulla struttura saldata o con le apposite cappette Conoweld in PMMA (cod. CAP-TS-IMP), come illustrato di seguito. Inserire le cappette in PMMA sui pilastri Conoweld con una leggera pressione manuale. Se lo si desidera, solidarizzare tra loro le cappette con resina o composito e filo.



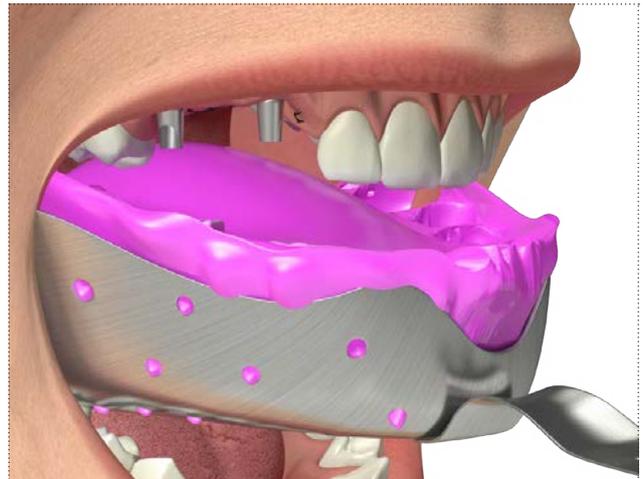
Scegliere un cucchiaio di dimensioni adeguate, in modo che tutto l'ingombro verticale di cappette e pilastri sia contenuto all'interno delle pareti del portaimpronta. Iniettare un materiale da impronta di precisione (SKY IMPLANT LIGHT, cod. SKY14) intorno alle cappette. Riempire il cucchiaio portaimpronta con materiale da impronta più consistente (SKY IMPLANT ONEMIX-ED, cod. SKY08) in tutta l'arcata.



Collocare quindi il cucchiaio *in situ* e attendere i tempi di indurimento secondo le istruzioni.



Rimuovere verticalmente il cucchiaio portaimpronta: le cappette in PMMA resteranno saldamente inglobate nel materiale indurito.



Riposizionare nelle cappette inglobate nel materiale da impronta gli analoghi dei pilastri Conoweld e inviare l'impronta al laboratorio insieme alla struttura saldata intraoralmente. Sviluppare il modello come d'abitudine.



Sul modello così ottenuto realizzare una struttura di rinforzo per il provvisorio saldata in laboratorio o ottenuta con tecniche tradizionali sfruttando le componenti conometriche del sistema. Provare sul modello la passività della struttura, sia stata essa realizzata intraoralmente o in laboratorio.

Realizzare un provvisorio in resina secondo consuetudine e rimandarlo allo studio per il posizionamento in bocca.



Riabilitazione definitiva multipla con tecnica conometrica

Tecnica per incollaggio di struttura fusa su cappette in titanio

Sul modello di precisione posizionare le cappette definitive (cod. CAP-TS-DEF) in titanio sui pilastri con una leggera pressione manuale.



Eeguire una ceratura della struttura fraponendo uno spaziatore da laboratorio per passivare la protesi definitiva e permettere il successivo incollaggio delle cappette. Le cappette saranno in contatto diretto con la struttura soltanto sulla superficie piatta oclusale per consentire un reset preciso della struttura sia sul modello in laboratorio che nelle varie fasi di prova intraorale.



Fondere la sola struttura realizzata in cera o resina lasciando sul modello le cappette Conoweld.



Rifinire la base della struttura e procedere alla ceramizzazione.



Incollare la struttura ceramizzata alle cappette: a tale scopo è utile stendere un sottile strato di primer, come ZPrime, prima di procedere alla cementazione con Bis-Cem.



Posizionare il ponte in ceramica sui pilastri Conoweld: l'interazione per conometria tra questi e le cappette Conoweld conferirà alla struttura la giusta ritentività che non permetterà al paziente di toglierla autonomamente.

Avvertenza importante

Per ottenere il miglior risultato in termini di precisione e passività si consiglia di procedere ad un incollaggio intraorale delle cappette. Non è possibile eseguire un incollaggio precedente alla ceramizzazione in quanto le temperature di cottura della ceramica sono incompatibili con qualsiasi cemento.



Tecnica per fusione integrale con cappette calcinabili

Sul modello di precisione posizionare le cappette Conoweld in PMMA (cod. CAP-TS-IMP) sugli analoghi da gesso Conoweld con una leggera pressione manuale.



Ridurre le cappette calcinabili a una dimensione congruente con l'altezza verticale del paziente con un disco abrasivo.



Realizzare una struttura in cera o resina tale da inglobare le cappette calcinabili Conoweld.



Fondere la struttura modellata con al suo interno le cappette calcinabili Conoweld.



Rifinire la base della struttura e procedere con il rivestimento in ceramica.

Avvertenza importante

È possibile che strutture prodotte con fusione delle cappette calcinabili richiedano l'utilizzo di una minima quantità di cemento per la loro stabilizzazione intraorale in quanto la fusione, per limiti propri, difficilmente ottiene lo stesso fit delle cappette standard per incollaggio.



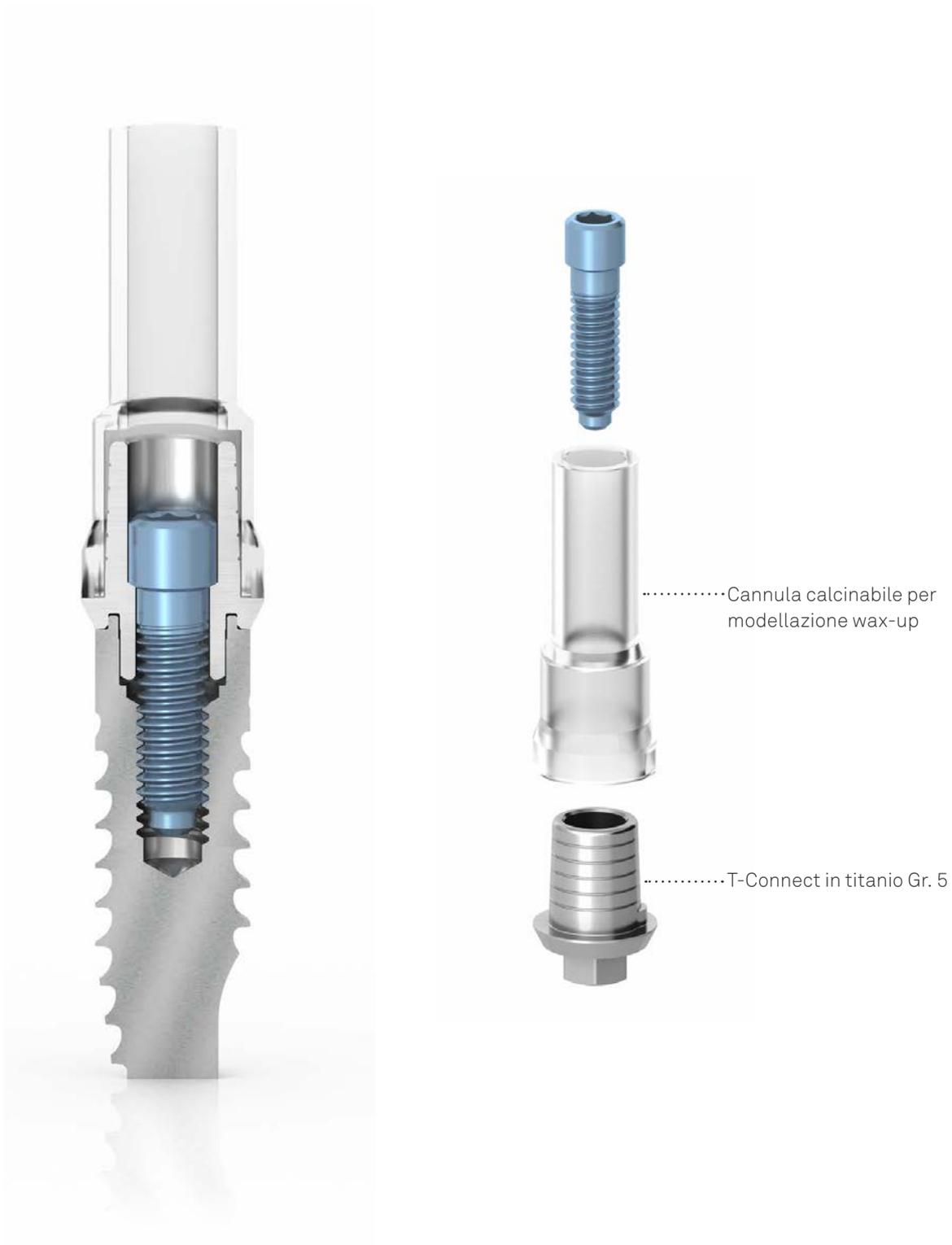
Posizionare il ponte sui pilastri Conoweld: l'interazione per conometria conferirà alla struttura la giusta ritentività che non permetterà al paziente di toglierla autonomamente.



Riabilitazione definitiva con T-Connect

I supporti T-Connect sono realizzati in titanio Gr. 5 e presentano un corpo conico con delle scanalature che facilitano l'incollaggio sia di corone integrali che di strutture multiple realizzate in laboratorio. Il cono di cementazione delle T-Connect è disponibile nelle altezze 4 e 6 mm.

Nella componentistica T-Connect sono inoltre disponibili delle cannule che facilitano la modellazione del wax-up nel rispetto dei volumi delle T-Connect: l'altezza totale di 12 mm aiuta a preservare il foro vite da accidentali ostruzioni.



I supporti T-Connect consentono di realizzare corone integrali, pilastri e strutture multiple, con tecnica per incollaggio, in differenti materiali con tutti i sistemi CAD CAM aperti, tra cui Echo di Sweden & Martina, senza rinunciare alla precisione micrometrica nell'accoppiamento tra le piattaforme ottenibile con le componenti tradizionali.

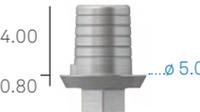
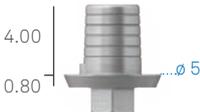
Il Milling Center Echo di Sweden & Martina consegna il manufatto fresato, sia esso in zirconia, disilicato di litio, cromo cobalto o altro materiale, separato dal connettore T-Connect: l'incollaggio tra le due parti può essere eseguito a banco con cemento anaerobico.

Il manufatto fresato dal Milling Center può essere realizzato con diversi materiali, come la zirconia e il disilicato di litio



La base in titanio Gr. 5 permette di ottenere un accoppiamento perfetto tra protesi e impianto

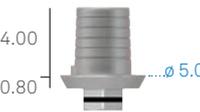
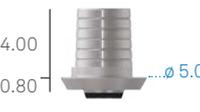
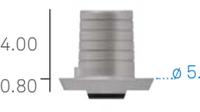
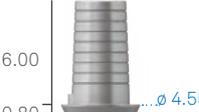
T-Connect per impianti Premium Kohno

∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80	Premium 4.25 Kohno 4.25	Premium 5.00 Kohno 5.00 - 6.00
T-Connect Riposizionabili Cono di cementazione H. 4 mm Vite di serraggio inclusa	A-BASTZR-S-330-4 	A-BASTZR-S-380-4 	A-BASTZR-S-425-4 	A-BASTZR-S-500-4 
T-Connect Riposizionabili Cono di cementazione H. 6 mm Vite di serraggio inclusa	A-BASTZR-S-330-6 	A-BASTZR-S-380-6 	A-BASTZR-S-425-6 	A-BASTZR-S-500-6 
T-Connect Non riposizionabili Cono di cementazione H. 4 mm Vite di serraggio inclusa	A-BASTZR-M-330-4 	A-BASTZR-M-380-4 	A-BASTZR-M-425-4 	A-BASTZR-M-500-4 
T-Connect Non riposizionabili Cono di cementazione H. 6 mm Vite di serraggio inclusa	A-BASTZR-M-330-6 	A-BASTZR-M-380-6 	A-BASTZR-M-425-6 	A-BASTZR-M-500-6 
Cannula per modellazione wax-up su T-Connect H. 4.00 mm	A-CCBAS-330-4 	A-CCBAS-380-4 	A-CCBAS-425-4 	A-CCBAS-500-4 
Cannula per modellazione wax-up su T-Connect H. 6.00 mm	A-CCBAS-330-6 	A-CCBAS-380-6 	A-CCBAS-425-6 	A-CCBAS-500-6 
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	VM2-200 VM2-200-10	Utilizzare VM2-200
Vite di serraggio In dotazione con le T-Connect e ordinabile anche separatamente come ricambio	 M 1.8.....		 M 2.0.....	

Torque raccomandato per le T-Connect: 20-25 Ncm.

Vedere caratteristiche tecniche del titanio Gr. 5 e del PMMA a pagg. 196 e 198.

T-Connect per impianti Shelta

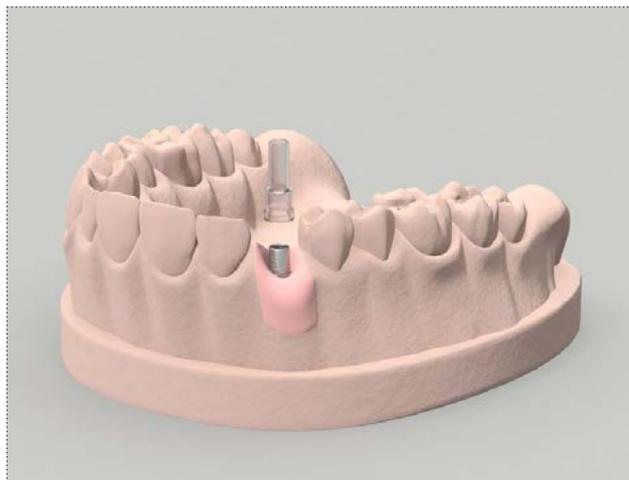
∅ componente protesica	3.30	3.80	4.25	5.00
per impianti	Shelta 3.80	Shelta 3.80 - 4.25 5.00 - 6.00	Shelta 4.25 - 5.00 - 6.00	Shelta 5.00 - 6.00
T-Connect Riposizionabili Cono di cementazione H. 4 mm Vite di serraggio inclusa	A-BASTZR-S-330-4 	A-BASTZR-S-380-4 	AS-BASTZR-S-425-4 	AS-BASTZR-S-500-4 
T-Connect Riposizionabili Cono di cementazione H. 6 mm Vite di serraggio inclusa	A-BASTZR-S-330-6 	A-BASTZR-S-380-6 	AS-BASTZR-S-425-6 	AS-BASTZR-S-500-6 
T-Connect Non riposizionabili Cono di cementazione H. 4 mm Vite di serraggio inclusa	A-BASTZR-M-330-4 	A-BASTZR-M-380-4 	AS-BASTZR-M-425-4 	AS-BASTZR-M-500-4 
T-Connect Non riposizionabili Cono di cementazione H. 6 mm Vite di serraggio inclusa	A-BASTZR-M-330-6 	A-BASTZR-M-380-6 	AS-BASTZR-M-425-6 	AS-BASTZR-M-500-6 
Cannula per modellazione wax-up su T-Connect H. 4.00 mm	A-CCBAS-330-4 	A-CCBAS-380-4 	A-CCBAS-425-4 	A-CCBAS-500-4 
Cannula per modellazione wax-up su T-Connect H. 6.00 mm	A-CCBAS-330-6 	A-CCBAS-380-6 	A-CCBAS-425-6 	A-CCBAS-500-6 
Confezione singola Confezione da 10 pezzi	VM2-180 VM2-180-10	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180	Utilizzare VM2-180
Vite di serraggio In dotazione con le T-Connect e ordinabile anche separatamente come ricambio	 M 1.8.....			

Torque raccomandato per le T-Connect: 20-25 Ncm.

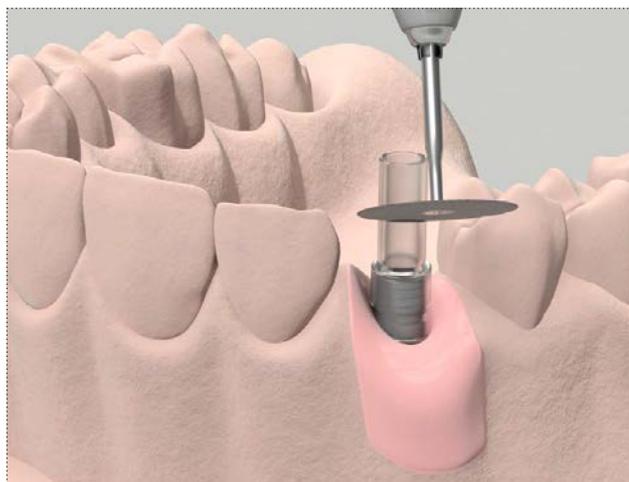
Vedere caratteristiche tecniche del titanio Gr. 5 e del PMMA a pagg. 196 e 198.

Riabilitazione definitiva singola avvitata con T-Connect: tecnica per incollaggio

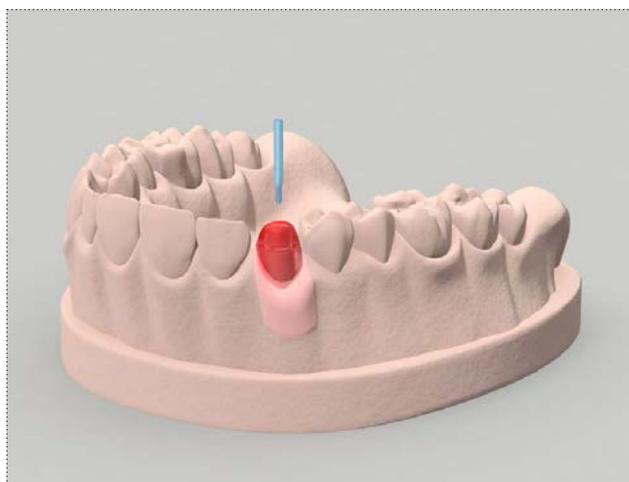
Su modello di precisione avvitare la T-Connect riposizionabile sull'analogo per mezzo di un avvitatore della serie HSM. Inserire sulla T-Connect una cannula calcinabile di altezza congruente rispetto al cono di cementazione, di 4.00 o 6.00 mm.



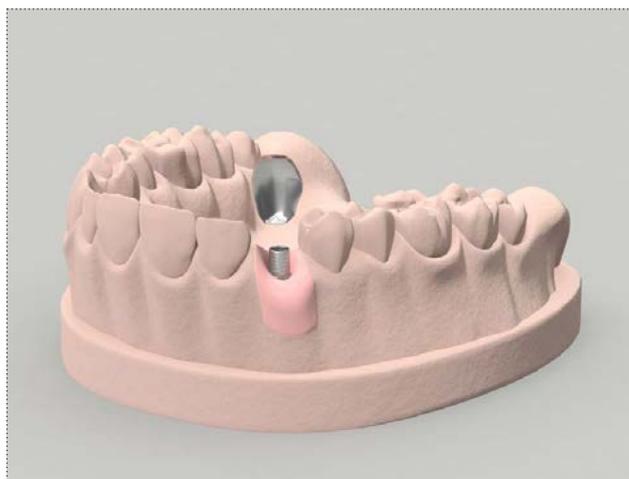
Ridurre la cannula calcinabile a una dimensione congruente con la dimensione verticale del paziente utilizzando un disco abrasivo.



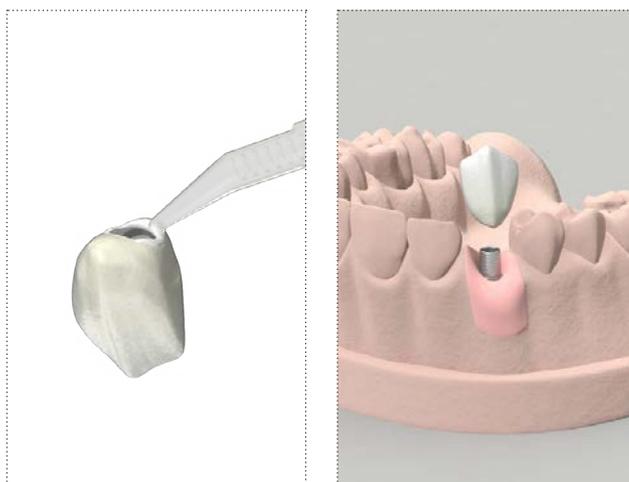
Modellare una corona in cera o resina sulla cannula calcinabile e utilizzare una vite per mantenere il foro libero.



Procedere alla fusione della corona modellata in cera o resina insieme alla cannula calcinabile ridotta inglobata al suo interno.



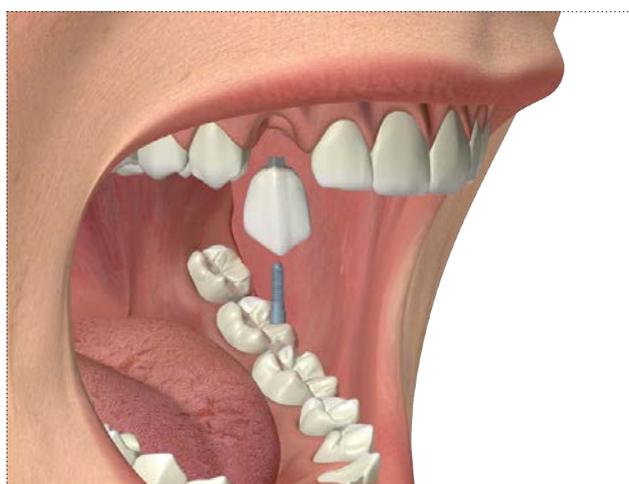
Ceramizzare la corona fusa e procedere all'incollaggio su modello: capovolgere la corona e inserire al suo interno del cemento resinoso nel foro per incollare la T-Connect. Far polimerizzare secondo le indicazioni del produttore.



Avvitare la corona all'impianto con l'apposita vite in dotazione, senza eccedere il torque di 20-25 Ncm.

Avvertenza importante

Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare la vite nuova in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.

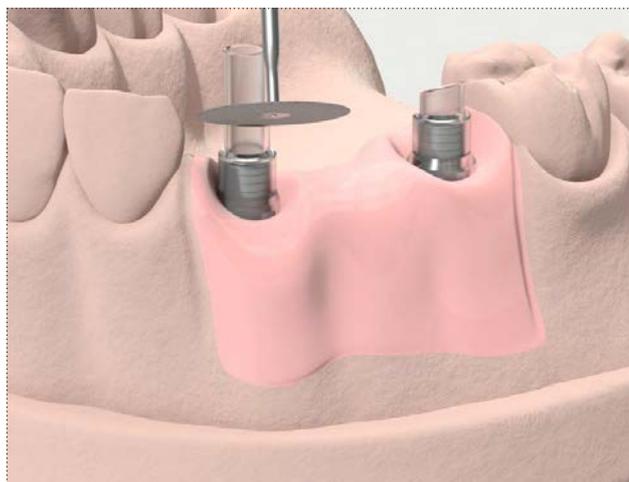


Riabilitazione definitiva multipla avvitata con T-Connect: tecnica per incollaggio

Su modello di precisione avvitare le T-Connect riposizionabili sugli analoghi per mezzo di un avvitatore della serie HSM. Inserire su ogni T-Connect una cannula calcinabile di altezza congruente rispetto al cono di cementazione, di 4.00 o 6.00 mm.



Ridurre le cannule calcinabili a una dimensione congruente con la dimensione verticale del paziente utilizzando un disco abrasivo.



Modellare un ponte in cera o resina inglobando le cannule calcinabili e utilizzare delle viti transfer per mantenere i fori liberi.



Procedere poi alla fusione della struttura modellata insieme alle cannule ridotte, inglobate al suo interno.



Ceramizzare il ponte fuso e procedere all'incollaggio su modello: capovolgere la struttura e inserire al suo interno del cemento resinoso nei fori per incollare le T-Connect.

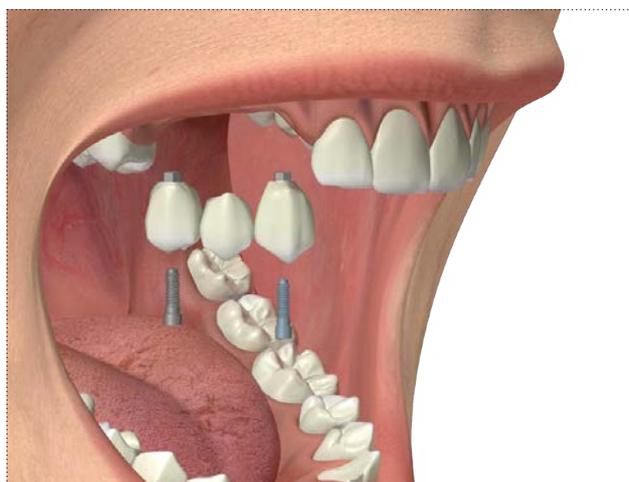
Far polimerizzare secondo le indicazioni del produttore.



Avvitare il ponte agli impianti con l'apposita vite in dotazione, senza eccedere il torque di 20-25 Ncm.

Avvertenza importante

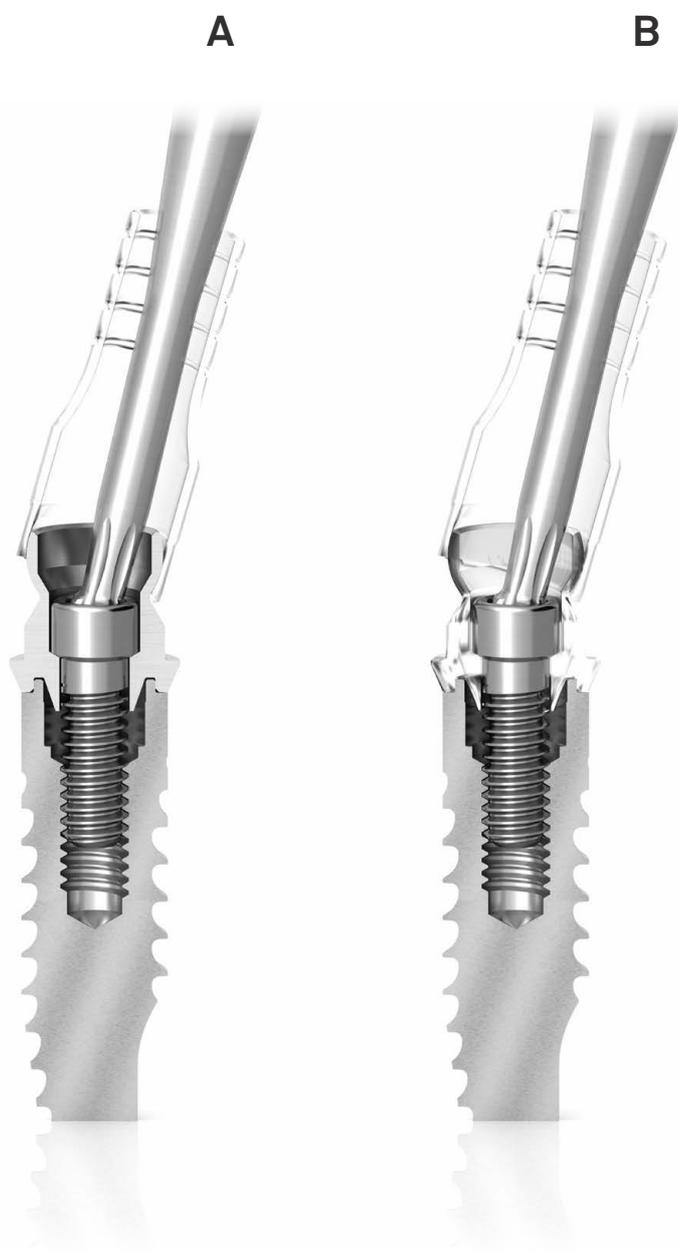
Si raccomanda di utilizzare sempre viti di prova per le fasi di laboratorio e di conservare la vite nuova in dotazione per il fissaggio definitivo in bocca.



Riabilitazione definitiva con Dynamic Abutment

Il pilastro Dynamic Abutment* è una soluzione protesica brevettata versatile che permette di realizzare una protesi estetica sugli impianti, portando il foro vite in posizione palatale o linguale e di risolvere eventuali problemi di disparallelismo, con una libertà di angolazione della protesi fino a 28°. Questo è reso possibile dalla sinergia tra la cannula calcinabile rotante sulla testa sferica dell'abutment e il cacciavite dal particolare design esalobato della punta, che permette di ingaggiare la testa della vite anche in presenza di una angolazione accentuata.

Il pilastro Dynamic Abutment è disponibile con base in cromo-cobalto per sovrافusione (**img. A**) e in polimero totalmente calcinabile (**img. B**), in versione riposizionabile per corone singole e non riposizionabile per strutture multiple.



Dynamic Abutment per impianti Premium Kohno e Shelta

Ø componente protesica	3.30	3.80	4.25
per impianti	Premium 3.30 - 3.80 Kohno 3.80 Shelta 3.80	Premium 3.80 Kohno 3.80 Shelta 3.80 - 4.25 - 5.00 - 6.00	Premium 4.25 Kohno 4.25
Dynamic Abutment Riposizionabile, con base in cromo cobalto per sovrافusione Vite di serraggio non inclusa	PD3PKH330/CC 	PD3PKH380/CC 	PD3PKH425/CC 
Dynamic Abutment Non riposizionabile, con base in cromo cobalto per sovrافusione Vite di serraggio non inclusa	PD3PKR330/CC 	PD3PKR380/CC 	PD3PKR425/CC 
Dynamic Abutment Riposizionabile Interamente calcinabile Vite di serraggio non inclusa	PD3PKH330/P 	PD3PKH380/P 	PD3PKH425/P 
Dynamic Abutment Non riposizionabile Interamente calcinabile Vite di serraggio non inclusa	PD3PKR330/P 	PD3PKR380/P 	PD3PKR425/P 
Vite di serraggio Non inclusa, ordinabile separatamente	TPDH18L66 	Utilizzare TPDH18L66	TPDH2L66 

Torque raccomandato per i Dynamic Abutment: 20-25 Ncm.

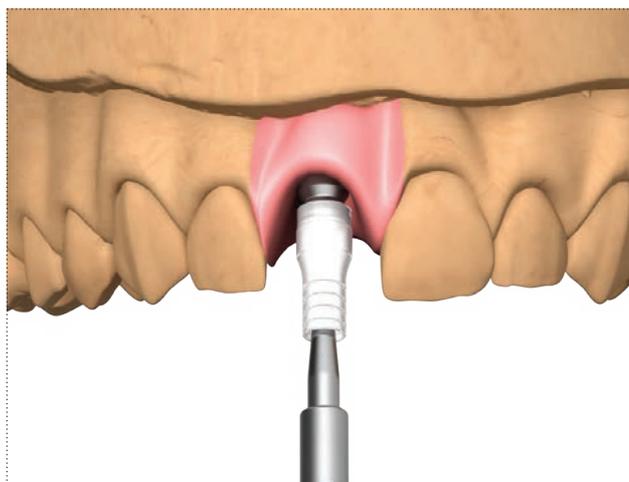
Descrizione	Codice
Cacciavite per Dynamic Abutment, lunghezza 24 mm	DSPDCLH-24 
Cacciavite per Dynamic Abutment, lunghezza 32 mm	DSPDCLH-32 

Riabilitazione definitiva singola avvitata su Dynamic Abutment

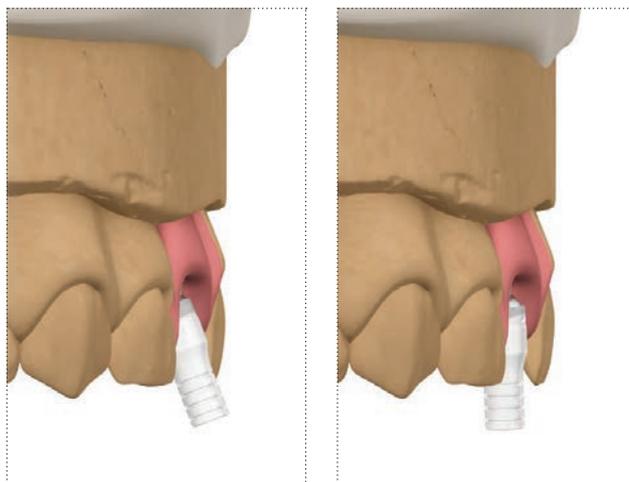
Sul modello di precisione avvitare all'analogo il Dynamic Abutment riposizionabile con base in cromo cobalto per mezzo dell'apposita vite di serraggio con il cacciavite della lunghezza più idonea tra quelle disponibili, 24 o 32 mm.

Avvertenza importante

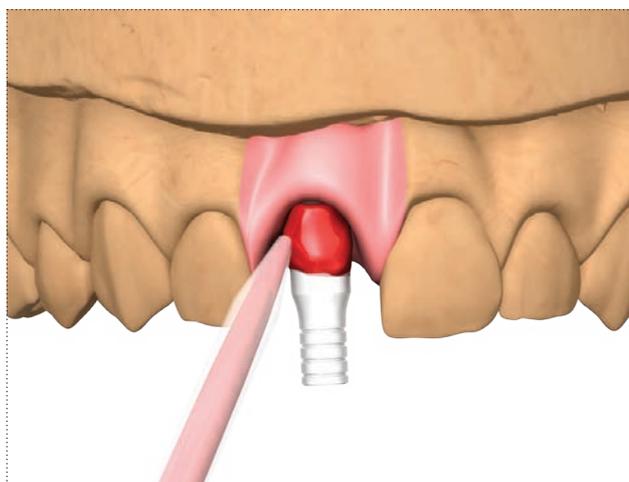
Per le fasi di laboratorio utilizzare sempre viti di ricambio. Utilizzare le viti definitive solo per il serraggio definitivo in bocca al paziente. La vite di serraggio non è inclusa, deve quindi essere ordinata separatamente.



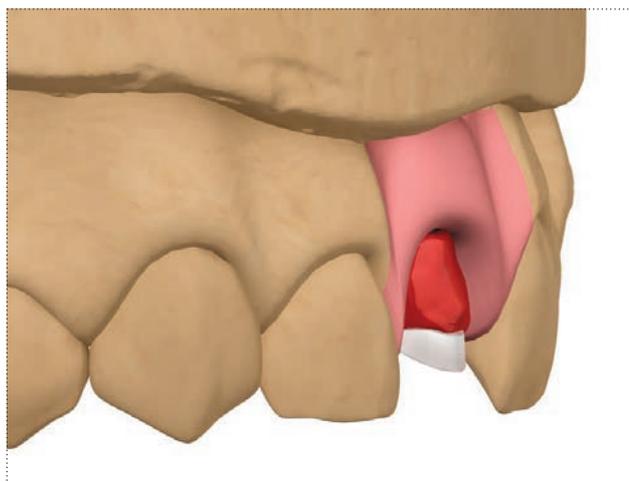
Orientare manualmente la porzione calcinabile rotante secondo l'asse protesico previsto dal piano di trattamento.



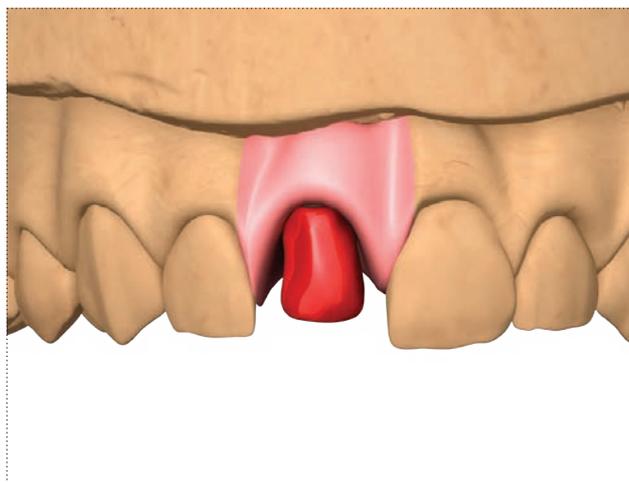
Fissare la porzione calcinabile rotante nella posizione desiderata con resina calcinabile. Se necessario, rimuovere o ridurre la spalla metallica per ottenere un profilo a finire.



Ridurre la cannula calcinabile a una dimensione congruente con la dimensione verticale del paziente utilizzando un disco abrasivo.



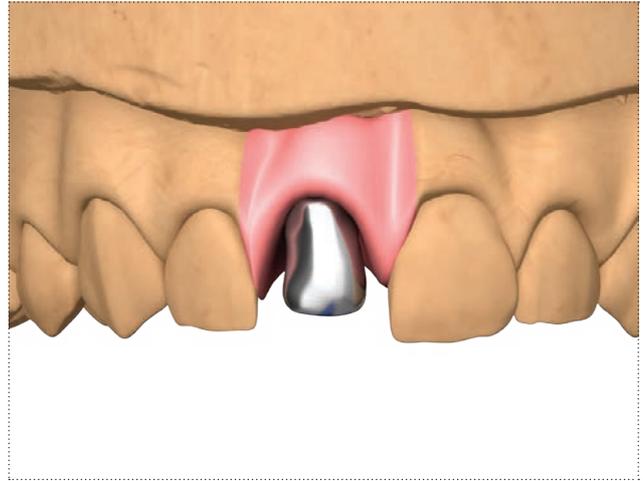
Modellare in cera o resina la corona secondo protocollo standard e svitarla sfruttando il particolare design della punta del cacciavite.



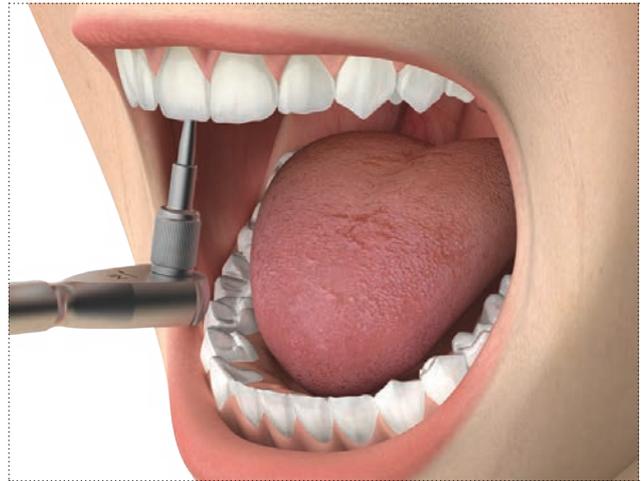
Sovrafondere la struttura secondo gli abituali protocolli di laboratorio e rifinire la base in modo che non vi siano ostacoli all'adattamento dei tessuti molli.



Provare la struttura fusa su modello o in bocca al paziente per eventuali ritocchi.
Ceramizzare la corona come d'abitudine.



Avvitare la struttura in bocca al paziente rispettando un torque di 20-25 Ncm e chiudere il foro vite con resina o composito.

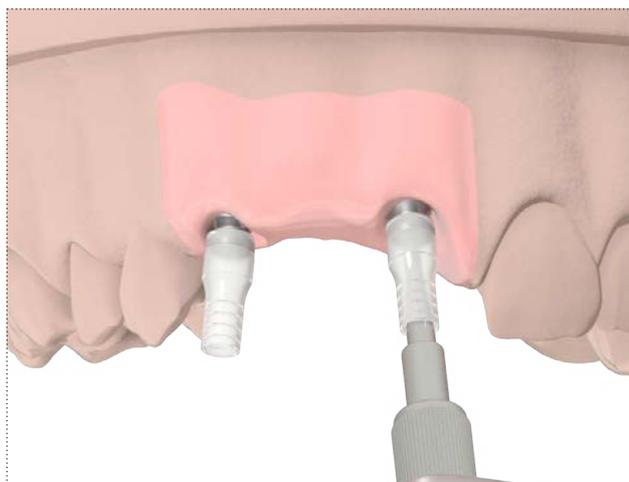


Riabilitazione definitiva multipla avvitata su Dynamic Abutment

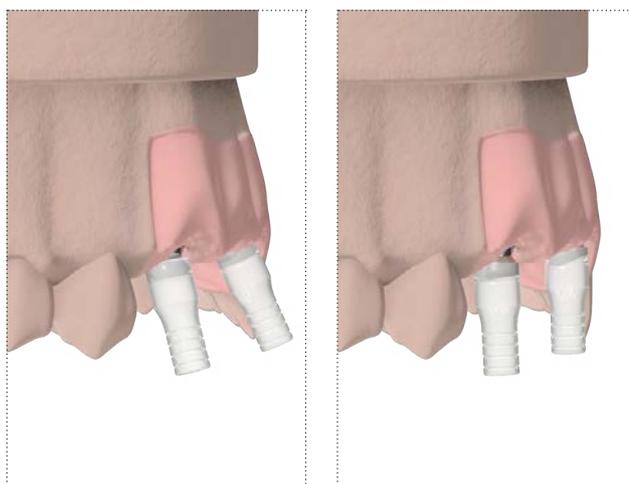
Sul modello di precisione avvitare agli analoghi i Dynamic Abutment per mezzo dell'apposita vite di serraggio con il cacciavite della lunghezza più idonea tra quelle disponibili, 24 o 32 mm.

Avvertenza importante

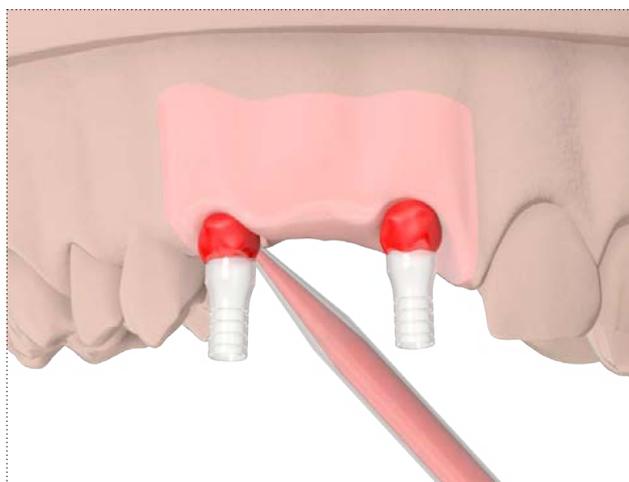
Per le fasi di laboratorio utilizzare sempre viti di ricambio. Utilizzare le viti definitive solo per il serraggio definitivo in bocca al paziente. La vite di serraggio non è inclusa, deve quindi essere ordinata separatamente.



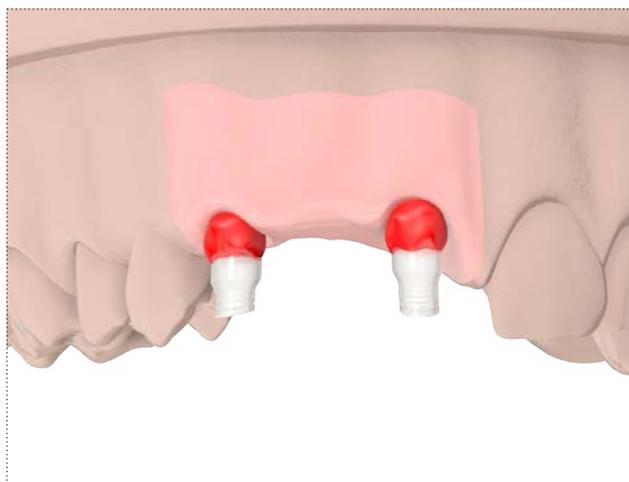
Orientare manualmente la porzione calcinabile degli abutment secondo l'asse protesico previsto dal piano di trattamento.



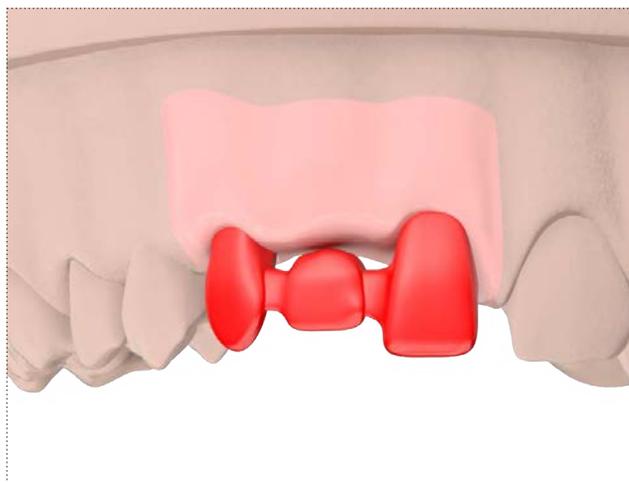
Fissare la porzione calcinabile rotante nella posizione desiderata con resina calcinabile.



Ridurre le cannule calcinabili a una dimensione congruente con la dimensione verticale del paziente utilizzando un disco abrasivo.



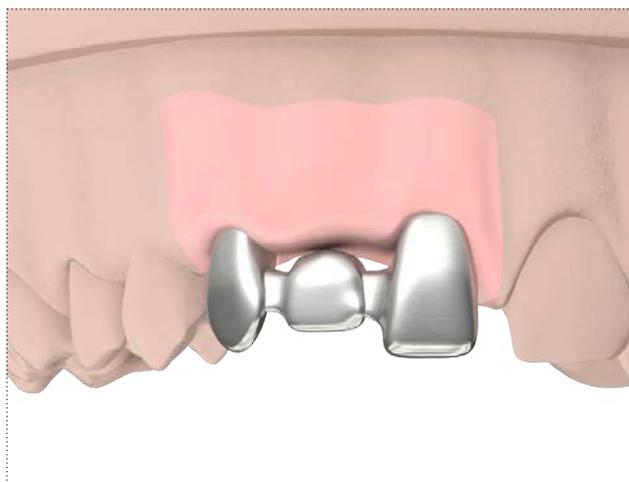
Modellare in cera o resina la struttura secondo protocollo standard e svitarla sfruttando il particolare design della punta del cacciavite.



Sovrafondere il ponte secondo gli abituali protocolli di laboratorio e rifinire la base in modo che non vi siano ostacoli all'adattamento dei tessuti molli.



Provare la struttura su modello o in bocca al paziente per eventuali ritocchi.
Ceramizzare il ponte come d'abitudine.



Avvitare la struttura in bocca al paziente rispettando un torque di 20-25 Ncm e chiudere il foro vite con resina o composito.



Composizione dei materiali

Titanio Gr. 2* ASTM F67-13, ISO 5832-2:2012

composizione chimica	valori massimi ammessi (%)	tolleranza
azoto	0.03	+/- 0.02
carbonio	0.08	+/- 0.02
idrogeno	0.015	+/- 0.002
ferro	0.30	+/- 0.10 (%<0.25) +/- 0.15 (%>0.25)
ossigeno	0.25	+/- 0.02 (%<0.20) +/- 0.03 (%>0.20)
titanio	a bilancio	-

* Queste informazioni tecniche fanno fede a quanto espressamente specificato nelle normative vigenti per l'utilizzo del titanio Gr. 2 in implantologia.

Titanio Gr. 4 (Cold worked)* ASTM F67-13, ISO 5832-2:2012

composizione chimica	valori massimi ammessi (%)	tolleranza
azoto	0.05	+/- 0.02
carbonio	0.10	+/- 0.02
idrogeno	0.015	+/- 0.002
ferro	0.25	+/- 0.10 (%<0.25) +/- 0.15 (%>0.25)
ossigeno	0.20	+/- 0.02 (%<0.20) +/- 0.03 (%>0.20)
titanio	a bilancio	-

* Queste informazioni tecniche fanno fede a quanto espressamente specificato nelle normativ vigenti per l'utilizzo del titanio Gr. 4 in implantologia:

- ASTM F67-13: Standard Specification for unalloyed titanium, for surgical implant applications.
- ISO 5832-2: 2012: Implant for surgery - Metallic materials - Part 2: Unalloyed titanium.

Nota bene: L'utilizzo di barre di titanio Gr. 4 ottenute da una lavorazione **cold worked** per la produzione degli impianti Sweden & Martina consente di sfruttare caratteristiche meccaniche superiori a quelle prescritte dalla norma. Inoltre gli ottimi risultati documentati **dal 1996** supportano la scelta del processo produttivo a freddo e del trattamento di **superficie ZirTi**, che esprime e valorizza le potenzialità della materia prima selezionata da Sweden & Martina.

Titanio Gr. 5* ASTM F136-13, ISO 5832-3:2012

composizione chimica:	valori massimi ammessi (%)	tolleranza
azoto	0.05	+/- 0.02
carbonio	0.08	+/- 0.02
idrogeno	0.012	+/- 0.002
ferro	0.25	+/- 0.10
ossigeno	0.13	+/- 0.02
alluminio	5.5÷6.5	+/- 0.40
vanadio	3.5÷4.5	+/- 0.15
titanio	a bilancio	-

* Queste informazioni tecniche fanno fede a quanto espressamente specificato nelle normative vigenti per l'utilizzo del titanio Gr. 5 in implantologia:

- ASTM F 136-13: Standard Specification for wrought Titanium-6 Aluminium-4 Vanadium Eli (Extra low interstitial) Alloy for surgical applications;
- ISO 5832-3:2012: Implant for surgery - Metallic materials - Part 3: wrought Titanium-6 Aluminium-4 Vanadium Alloy.

Resina Reef

resina Reef	
descrizione	materiale acrilico resistente alla colonizzazione batterica
colore	bianco translucido

proprietà fisiche e meccaniche	
durezza (ASTMD92/ISO 6507)	17.5 +/- 0.5 Vickers
resistenza a trazione	28.3 +/- 3.8 Mpa
resistenza alla compressione (ASTM D3410)	404.2 +/- 22 Mpa
resistenza alla flessione (ASTM D790M)	67.5 +/- 15.3 Mpa

PEEK

PEEK	
denominazione chimica	polietereterchetone
colore	bianco crema opaco

proprietà fisiche e meccaniche	
densità	1.14 g/cm ³
modulo di elasticità alla trazione (DIN EN ISO 527-2)	4100 MPa
tensione di snervamento (DIN EN ISO 527-2)	>90 MPa
tensione di snervamento a 0.2% (DIN EN ISO 527-2)	>70 MPa
allungamento a 0.2 % (DIN EN ISO 527-2)	5 %
allungamento a rottura (DIN EN ISO 527-2)	13 %
resistenza a flessione (DIN EN ISO 178)	174 MPa
modulo di elasticità alla flessione (DIN EN ISO 178)	4000 MPa
modulo di compressibilità (EN ISO 604)	3500 MPa

proprietà termiche	
temperatura di trasformazione vetrosa	150 °C
temperatura massima per l'utilizzo a breve	300 °C
temperatura massima per l' utilizzo in continuo	260 °C

proprietà chimiche	
assorbimento a 23° in 24/96 h (DIN EN ISO 62)	0.02/0.03%

PMMA

PMMA	
denominazione chimica	polimetilmetacrilato
colore	trasparente

proprietà fisiche e meccaniche	
densità	1.19 g/cm ³
tensione di snervamento (DIN EN ISO 527-2)	80 MPa
allungamento alla rottura (DIN EN ISO 527-2)	5.5 %
modulo di elasticità alla trazione (DIN EN ISO 527-2)	3300 MPa
durezza alla penetrazione della sfera (ISO 2039-1)	175 MPa
resistenza all'urto (Charpy) (DIN EN ISO 179-1eU)	15 kJ/m ²

proprietà termiche	
temperatura massima per l'utilizzo in continuo	80 °C
temperatura massima per l'utilizzo a breve	85 °C
coefficiente di espansione termica lineare (0-50 °C, long) (DIN 53752-A)	7x10 ⁻⁵ 1/K
conduttività termica (DIN 52612)	0.19 W/(K*m)
Heat Deflection Temperature (HDT-B) a 0.46 MPa (DIN ISO 75)	113 °C
Heat Deflection Temperature (HDT-A) a 1.80 MPa (DIN ISO 75)	105 °C

POM

POM	
denominazione chimica	polioossimetilene (copolimero)
colore	bianco opaco

proprietà fisiche e meccaniche	
densità	1.41 g/cm ³
tensione di snervamento (DIN EN ISO 527-2)	67 MPa
allungamento alla rottura (DIN EN ISO 527-2)	32%
modulo di elasticità alla trazione (DIN EN ISO 527-2)	2800 MPa
durezza alla penetrazione della sfera (ISO 2039-1)	165 MPa
Resistenza all'urto (Charpy) (DIN EN ISO 179-1eU)	Non rotto

proprietà termiche	
temperatura di fusione (DIN 53765)	166 °C
temperatura massima per l'utilizzo in continuo	100 °C
temperatura massima per l'utilizzo a breve	140 °C
capacità termica specifica	1,4 J/(g*K)
espansione termica (CLTE) 23°C-60°C (DIN EN ISO 11359-1;2)	13x10 ⁻⁵ 1/K
espansione termica (CLTE) 23°C-100°C (DIN EN ISO 11359-1;2)	14x10 ⁻⁵ 1/K

proprietà chimiche	
assorbimento (DIN EN ISO 62) 24h/96h (23 °C)	0.05/0.1%

Legga aurea

lega aurea	lega aurea 1	lega aurea 2
denominazione	lega aurea 1	lega aurea 2
colore	bianco	giallo

composizione	% di riferimento	
Au	60 %	> 68.60 %
Pt	24 %	2.45 %
Pd	15 %	3.95 %
Ir	1 %	0.05 %
Ag	-	11.85 %
Cu	-	10.60 %
Zn	-	2.50 %
Au+metalli gruppo Pt	-	75.35 %
Ru	-	-

proprietà fisiche e meccaniche		
densità	18.1 g/cm ³	15.0 g/cm ³
intervallo di fusione	1400 ÷ 1460 °C	880 ÷ 940 °C
modulo di elasticità alla trazione	115 GPa	97 GPa
durezza Vickers HV5 (gold alloy 2)	160 (ricotto) 250 (temperato) 220 (dopo deformazione) 240 (dopo la fusione)	> 240
limite di elasticità	400 MPa (ricotto) 700 (dopo deformazione) 800 (dopo fusione)	> 710 MPa
allungamento	20 % (ricotto) 15 % (dopo deformazione) 1 % (dopo la cottura)	> 4 %

- Lega Aurea "1": tutti i pilastri calcinabili con base in lega preformata (es. VSR-UCR etc...).
- Lega Aurea "2": CAP-1 cappetta per attacchi sferici in lega aurea.

Legga cromo cobalto

composizione chimica	valori massimi ammessi (%)
C	0.10
Mn	1.00
Cr	26.00 ÷ 30.00
Ni	1.00
Mo	5.00 ÷ 7.00
N	0.25
Fe	0.75
Co	a bilancio

proprietà fisiche e meccaniche	
densità	8.27 g/cm ³
modulo di elasticità alla trazione	241 GPa
tensione di snervamento (0.2%)	585 MPa
tensione a rottura	1035 MPa
allungamento allo snervamento	25 %
riduzione della sezione	23 %
durezza	30 HTc
proprietà termiche	
intervallo di fusione	1400 ÷ 1450 °C
coefficiente di espansione termica	
a 500 °C	14.15
a 600 °C	14.47
conducibilità termica	
a 600 °C	25.76W/mK

Consigli per la sovrafusione con leghe vili

A cura dell'Odt. Loris Zamuner

La fusione con leghe vili, meno predicibile rispetto a quella con leghe nobili, aumenta la difficoltà di mantenere la precisione a livello della connessione protesica perché oltre ai fattori di intimo contatto tra le leghe e resistenza meccanica subentrano anche problematiche di fenomeni corrosivi, ben noti agli odontotecnici.

Poiché queste leghe durante il loro riscaldamento si ossidano, è necessario avere ulteriori accorgimenti durante la preparazione dei modellati, durante la procedura di messa in rivestimento e fusione per evitare complicanze non solo di tipo meccanico, ma anche biologico (es. tatuaggi gengivali, ossia macchie nerastre dovute all'ossido-riduzione dei metalli della protesi, che sono molto difficili da trattare e rimuovere).

A tale proposito riportiamo alcuni consigli che, pur non eliminando completamente le problematiche sopra citate, possono essere d'aiuto al laboratorio per un corretto utilizzo dei pilastri calcinabili con base in cromo-cobalto:

- Rimuovere la cannula calcinabile dalla base e sigillare con della cera o della resina calcinabile lo spazio interstiziale, in modo da evitare la formazione di eventuali fessure.
- Stendere sulla superficie metallica uno strato di soluzione disossidante (es. flux) prima di riposizionare e fissare la cannula calcinabile: questa procedura può ridurre la quantità di ossidi che si formano durante il riscaldamento della lega.
- La modellazione deve delimitare in modo ben definito la zona di giunzione cannula calcinabile - base prefabbricata con un bordo di chiusura ben rappresentato al fine di evitare che la lega sovrafusa possa penetrare alla base del pilastro.
- La pernatura per la messa in cilindro deve effettuarsi in una zona con adeguato volume circostante per evitare che durante la fusione la lega iniettata si raffreddi prima di completare il riempimento della forma finale. Non posizionare la spina di fusione in zone sottili per evitare deformazioni causate dal calore della lega fusa.
- L'espansione del rivestimento refrattario da fusione va mantenuta ai valori minimi per evitare che si crei uno spazio tra base metallica e rivestimento, dovuto a una differenza di espansione tra i due strati. Se non c'è un intimo contatto tra rivestimento e base metallica potrebbe infiltrarsi una pellicola sottile di metallo sulla base prefabbricata che, raggiungendo anche la piattaforma di connessione impianto-protesica, influirà sulla precisione con evidenti problematiche di tipo biomeccanico e biologico.
- Il riscaldamento del cilindro deve essere uniforme in tutte le sue parti. Poiché che al suo interno sono inglobate le componenti metalliche prefabbricate, che assorbono calore per loro natura, è opportuno mantenere la temperatura finale di riscaldamento per un tempo prolungato e successivamente innalzarla di circa 20 -30°C rispetto alla temperatura consigliata dal produttore della lega.
- Nella scelta della lega da sovrafondere è opportuno valutarne accuratamente la temperatura di fusione rispetto a quella della componente da sovrafondere, che deve essere superiore di circa 80 -100°C per non essere deformata ma per consentire una buona unione tra le due leghe.
- Dopo la fusione lasciare raffreddare lentamente il cilindro per evitare che si formino tensioni tra le due leghe.
- Evitare il contatto tra ceramica e lega base durante la cottura della ceramica stessa perché i differenti coefficienti di espansione termica (CTE) possono creare delle crepe nello strato di rivestimento.
- Dov'è possibile (in zone non estetiche) tenere l'area di interfaccia tra la base prefabbricata e la struttura sovrafusa al di fuori del solco gengivale.
- Nelle protesi avvitate in composito, inglobare la linea di interfaccia tra la base prefabbricata e la struttura sovrafusa all'interno del rivestimento estetico.
- Utilizzare uno stesso tipo di lega per tutta la ricostruzione protesica, al fine di evitare indebolimenti parziali, rotture e scarico scorretto delle forze sugli impianti.

Ricordiamo che questa tecnica è soggetta a problematiche di resistenza meccanica, corrosione e reazioni galvaniche tipiche delle leghe preziose e quindi maggiormente presenti in leghe non nobili.

Indicazioni cliniche generali

L'implantoprotesi moderna, sia essa a carico immediato o a carico differito, è disciplina largamente sperimentata ed affidabile, in grado di risolvere quasi tutti i problemi di edentulia, funzionali o estetici che siano. Una protesi implantare può sostituire un dente singolo (corona su impianto), un gruppo di denti ravvicinati (ponte su impianti), un'intera arcata dentaria.

Questo manuale si riferisce alla realizzazione di protesi avvitate e cementate per la riabilitazione di monoedentulie, edentulie multiple e totali.

Una riabilitazione implantoprotesica deve rispettare alcuni fondamentali criteri:

la presenza di una certa quantità di osso;

- la stabilità primaria degli impianti una volta inseriti;
- un buon supporto parodontale (gengivale);
- l'assenza di bruxismo (digrignamento dentale) o grave malocclusione;
- la presenza di un buon bilanciamento occlusale (corretto piano occlusale masticatorio).

Avvertenze e controindicazioni

Nella valutazione del paziente, oltre a considerare l'idoneità alla riabilitazione implantoprotesica, è generalmente necessario tenere conto delle controindicazioni valide per gli interventi di chirurgia odontoiatrica.

Tra queste si menzionano:

- alterazioni della catena ematica della coagulazione, terapie eseguite con anticoagulanti;
- disturbi di cicatrizzazione o di rigenerazione ossea;
- diabete mellito non compensato;
- malattie metaboliche o sistemiche del ricambio che compromettano la rigenerazione dei tessuti con particolare incidenza sulla cicatrizzazione e sulla rigenerazione ossea;
- abuso di alcool e tabacco ed uso di droghe;
- terapie immunosoppressive come ad es.: chemioterapia e radioterapia;
- infezioni e infiammazioni come ad esempio periodontiti e gengiviti;
- carente igiene orale;
- inadeguata motivazione;
- difetti dell'occlusione e/o dell'articolazione così come un insufficiente spazio interocclusale;
- inadeguato processo alveolare.

È controindicato l'inserimento di impianti e protesi implantari in pazienti che presentino cattivo stato di salute generale, igiene orale scarsa o insufficiente, impossibilità o scarsa possibilità di controllo delle condizioni generali, o che abbiano subito in precedenza trapianti d'organo. Devono inoltre essere scartati pazienti psicotabili, o che facciano abuso di alcool o di droga, con scarsa motivazione o cooperazione insufficiente. Pazienti con cattivo stato parodontale devono essere preventivamente trattati e recuperati. In caso di mancanza di sostanza ossea o qualità scadente dell'osso ricevente, tale che la stabilità dell'impianto possa essere pregiudicata, deve essere preventivamente eseguita una opportuna rigenerazione guidata dei tessuti. Rappresentano inoltre controindicazioni: bruxismo, allergia al titanio (caso estremamente raro), malattie infettive acute o croniche, osteiti mascellari di tipo subacuto cronico, malattie sistemiche, disturbi endocrini, malattie con conseguenti disturbi microvascolari, gravidanza, allattamento, precedenti esposizioni a radiazioni, emofilia, granulocitopenia, uso di steroidi, diabete mellito, insufficienza renale, displasia fibrosa. Vanno inoltre osservate le normali controindicazioni comuni a tutti gli interventi di chirurgia orale. Non vanno sottoposti a intervento pazienti in terapia anticoagulante, anticonvulsiva, immunosoppressiva, con processi attivi infiammatorio-infettivi del cavo orale, nei pazienti con valori di creatinina e BUN fuori dalla norma. Devono essere valutati con particolare attenzione pazienti con malattie cardiovascolari, ipertensione, malattie della tiroide o della paratiroide, tumori maligni riscontrati nei 5 anni antecedenti l'intervento, o ingrossamenti nodulari. Le chemioterapie riducono o annullano la capacità di osteointegrazione, pertanto pazienti sottoposti a tali trattamenti devono essere attentamente vagliati prima di intervenire con riabilitazioni implantoprotesiche. In caso di somministrazione di bifosfonati, sono stati segnalati in letteratura numerosi casi di osteonecrosi perimplantare, maggiormente nella mandibola. Questo problema riguarda in particolare i pazienti sottoposti a trattamento per via endovenosa.

La protesi deve sempre essere programmata preventivamente. La pianificazione protesica deve essere eseguita in collaborazione con l'odontotecnico. L'inserimento protesicamente guidato degli impianti agevola il compito del protesista e fornisce maggiori garanzie di durata. È opportuno raccogliere e archiviare una documentazione clinica, radiologica e radiografica completa.

Su ogni confezione vengono riportati il codice, descrizione del contenuto e numero di lotto. Questi stessi dati sono indicati anche sulle etichette ad uso scheda paziente e devono sempre essere citati dal medico per qualsiasi comunicazione in merito. Nel manipolare i dispositivi, sia durante l'utilizzo che durante le operazioni di pulizia e sterilizzazione, si raccomanda di utilizzare sempre dei guanti chirurgici per la protezione individuale da contaminazioni batteriche. Il mancato rispetto di questa avvertenza può comportare infezione crociata.

La confezione è conforme alle norme europee.

Informazioni normative

La progettazione e la produzione dei dispositivi oggetto del presente manuale d'uso è eseguita in conformità alle direttive e norme armonizzate più aggiornate per quanto concerne i materiali utilizzati, i processi produttivi, la sterilizzazione, le informazioni fornite, gli imballaggi.

Su ogni confezione vengono riportati il codice, la descrizione del contenuto e il numero di lotto. Questi stessi dati, che sono indicati anche sulle etichette poste all'interno delle confezioni, devono sempre essere citati dal medico per qualsiasi comunicazione in merito.

Le componenti protesiche e gli strumenti fabbricati da Sweden & Martina non contengono materiali di origine umana, né di origine animale, né ftalati. Si raccomanda di verificare con i pazienti l'eventuale allergia alle sostanze utilizzate.

L'allergia al titanio è un evento molto raro, ma possibile. Per cui è comunque sempre necessario verificare preventivamente con i pazienti che non presentino allergie nemmeno a questo materiale.

Si rimanda alle pagg. 196-201 per le schede tecniche dettagliate di tutti i materiali utilizzati, per la verifica delle relative composizioni chimiche e per le caratteristiche fisico-meccaniche.

Identificazione del fabbricante

Il fabbricante delle componenti protesiche e della strumentazioni descritta nel presente manuale:

Sweden & Martina

Via Veneto 10

35020 Due Carrare (Padova) – Italia

Tel. +39 049.9124300 - Fax + 39 049.9124290

e-mail: info@sweden-martina.com

www.sweden-martina.com

Destinazione d'uso e classi di rischio

Ai fini della Direttiva CEE 93/42, recepita in Italia con D.L. 46/97 del 26/3/97, allegato IX, Sweden & Martina identifica le componenti protesiche e gli strumenti descritti nel presente manuale come dispositivi medici e ne identifica la classe di rischio come riportato nella tabella a seguire.

In particolare, le componenti protesiche sono dispositivi medici destinati ad essere utilizzati nella cavità orale. Le funzioni delle componenti protesiche sono:

- il ricondizionamento delle gengive (transmucose di guarigione, dispositivi di lunga durata);
- la presa dell'impronta (transfer e relative viti di fissaggio, dispositivi di uso temporaneo, di durata certificata non superiore ai 60 minuti consecutivi);
- l'ancoraggio a impianti dentali per il sostegno di protesi dentali (pilastri provvisori e definitive relative viti di fissaggio, dispositivi di lunga durata).

Le componenti protesiche sono monouso. Per monouso si intende che ogni singolo dispositivo deve essere utilizzato esclusivamente per un unico paziente.

È consuetudine che una componente protesica venga provata in bocca anche più volte e sia rimandata all'odontotecnico per la finalizzazione protesica. Questa prassi è lecita e non altera il concetto di monouso, a condizione che la stessa componente protesica venga utilizzata sempre e solo per il medesimo paziente. Nei casi di protesi multipla, è importante che la medesima componente venga utilizzata sempre e solo nella stessa posizione e in connessione con il medesimo impianto, ovvero che non vengano interscambiate le componenti nell'ambito della stessa riabilitazione.

La mancata osservanza di queste indicazioni può compromettere la precisione dei manufatti. L'eventuale riutilizzo in pazienti diversi deve essere considerato un uso off-label, e in tali casi Sweden & Martina S.p.A. declina qualsiasi responsabilità.

Gli strumenti sono dispositivi medici destinati ad essere utilizzati nella cavità orale, per uso temporaneo (durata continuativa non superiore a 60 minuti), riutilizzabili. La funzione degli strumenti è il serraggio e lo svitamento di tutte le viti di connessione (viti chirurgiche di chiusura, viti transmucose di guarigione, viti per pilastri, abutment, viti protesiche, viti per transfer, ecc.).

dispositivo	classificazione	confezione	regola allegato IX DDM 93/42	classe di rischio
Transmucose di guarigione	Invasivi a lungo termine di tipo chirurgico	Monouso, non sterili	8	2B
Transfer	Invasivi di tipo chirurgico a breve termine	Monouso, non sterili, completi delle relative viti di fissaggio	7	2A
Cappette per la presa di impronta su abutment P.A.D.	Invasivi di tipo chirurgico a breve termine	Monouso, non sterili	7	2A
Viti per transfer	Accessori di dispositivi medici invasivi di tipo chirurgico, a breve termine	Monouso, non sterili	5	2A
Abutment e componenti per protesi avvitate, di tipo tradizionale o per tecnica P.A.D.	Invasivi a lungo termine di tipo chirurgico	Monouso, non sterili completi di viti di fissaggio	8	2B
Calcinabili con base metallica	Invasivi di tipo non chirurgico destinati alla cavità orale, a lungo termine	Monouso, non sterili, completi di viti di fissaggio	5	2A
Viti di serraggio per pilastri, abutment e sovrastrutture (viti monconali e protesiche)	Accessori di dispositivi medici invasivi di tipo chirurgico destinati alla cavità orale, a lungo termine	Monouso, non sterili. Venduti in dotazione ai rispettivi pilastri o individualmente, in confezione singola o multipla	5	2A
Analoghi	Dispositivo medico, non invasivo	Monouso, non sterili	1	1
Cannule calcinabili di riserva	Dispositivo medico, non invasivo	Monouso, non sterili senza viti di fissaggio	5	1
Driver, avvitatori/cacciaviti e prolunga con gambo per contrangolo	Strumenti chirurgici invasivi per uso temporaneo (per una durata inferiore ai 60 minuti continuativi) destinati ad essere allacciati ad un dispositivo medico attivo	Riutilizzabili, non sterili	6	2A
Avvitatori/cacciaviti, driver, brugole, manopole digitali, perni di parallelismo per uso manuale	Strumenti chirurgici invasivi per uso temporaneo (per una durata inferiore ai 60 minuti continuativi) non destinati ad essere allacciati ad un dispositivo medico attivo	Riutilizzabili, non sterili	6	1

Tutti i dispositivi elencati, ancorché destinati ad essere utilizzati in tutti i soggetti che presentino le opportune indicazioni terapeutiche, devono essere utilizzati esclusivamente da personale medico professionale con le necessarie qualifiche e abilitazioni e da odontotecnici nell'ambito della preparazione delle protesi.

Avvertenze particolari

Al momento del serraggio di viti transmucose e del serraggio definitivo di viti per pilastri, o viti protesiche, si raccomanda di attenersi ai seguenti torque di serraggio:

descrizione	torque raccomandati
Viti transmucose di guarigione	8-10 Ncm
Viti per transfer	8-10 Ncm
Viti passanti per serrare sugli impianti pilastri e abutment	20-25 Ncm
Viti passanti per serrare sovrastrutture protesiche agli abutment	20-25 Ncm
Componenti ad avvitamento diretto sugli impianti (es. P.A.D. dritti, abutment PLAIN che non hanno la vite passante ma fanno corpo unico con la vite)	25-30 Ncm
Viti passanti per serrare sovrastrutture avvitate direttamente sugli impianti (senza utilizzo di abutment intermedi)	25-30 Ncm

Torque di serraggio troppo elevati possono indebolire la struttura meccanica delle viti e compromettere la stabilità protesica, con possibili danni alla connessione implantare. L'avvitamento di pilastri interamente calcinabili ai modelli deve essere eseguito manualmente e/o a torque non superiori a 8-10 Ncm.

Manutenzione

Sono note in letteratura le complicanze legate alle protesi implantari. Tali complicanze possono portare alla perdita di osseointegrazione e al fallimento implantare. Una corretta manutenzione da parte del paziente, una regolare igiene domiciliare, e controlli periodici legati a sedute di igiene professionale allungano la vita utile del dispositivo. Complicanze quali ad esempio lo svitamento delle viti che serrano i pilastri agli impianti possono essere facilmente prevenute con visite di controllo periodiche. In caso di necessità di serraggio delle viti monconali, tali operazioni devono essere eseguite dal medico tramite opportuni dispositivi dotati di controllo del torque di serraggio. È opportuna la verifica periodica della taratura di tali dispositivi.

Qualora il paziente sia consapevole del verificarsi di tali evenienze, è opportuno che egli si rivolga al più presto al medico per il ripristino della corretta funzionalità protesica. Un ritardo nel ricorrere all'intervento del medico può portare a frattura della vite di serraggio o della protesi, nel primo caso, e alla perdita dell'impianto nella seconda, con compromissione del risultato riabilitativo. È necessario che i medici educino i pazienti in questo senso.

Le complicanze possono essere di tipo biologico (perdita dell'integrazione) o meccanico (frattura di un componente per eccesso di carico). Se non occorrono complicanze, la durata dei dispositivi e di tutto l'apparato protesico dipende dalla resistenza meccanica in funzione della fatica accumulata dal dispositivo. Eventuali manovre di decementazione di corone o ponti cementati con cemento definitivo, tali da comportare la trasmissione di colpi alle strutture implantari, possono portare a frattura delle medesime. Sweden & Martina S.p.A. ha sottoposto gli insiemi impianto-pilastro-vite di serraggio ai previsti test di resistenza a fatica a 5.000.000 cicli. Tali insiemi hanno superato positivamente tale test. I test a fatica sono eseguiti secondo la apposita norma e ulteriormente validati con calcolo ad elementi finiti.

Pulizia / sterilizzazione / conservazione di componenti protesiche e strumenti

Attenzione!!! Tutte le componenti protesiche e gli strumenti per impianti dentali sono vendute in condizione NON STERILE. Prima dell'utilizzo, tali dispositivi devono essere puliti, disinfettati e sterilizzati seguendo la seguente procedura validata da Sweden & Martina S.p.A. Tali processi devono essere eseguiti antecedentemente all'utilizzo intraorale, ovvero prima di ogni utilizzo per le eventuali fasi di prova e in ogni caso prima del carico protesico definitivo. La ripetizione dei processi descritti in questo paragrafo non altera le caratteristiche di questi dispositivi. La mancata osservanza di queste indicazioni può comportare l'insorgere di infezioni incrociate.

a. Pulizia: contenitori e trasporto da utilizzare per il lavaggio: non ci sono particolari requisiti. In caso di pulizia automatizzata: utilizzare vasca a ultrasuoni utilizzando una idonea soluzione detergente (come ad esempio DURR ID212, DC1 o equivalenti). La concentrazione della soluzione e la durata del lavaggio devono attenersi alle indicazioni del fabbricante della stessa. Utilizzare acqua demineralizzata per prevenire la formazione di macchie ed aloni. Al momento dello scarico, controllare i recessi dei dispositivi, i fori, ecc. per verificare la completa rimozione di residui. Se necessario, ripetere il ciclo o utilizzare la pulizia manuale. In caso di pulizia manuale: utilizzare un idoneo detergente (come ad esempio DURR ID212, DC1 o equivalenti), attenendosi alle istruzioni d'uso del fabbricante dello stesso. Spazzolare i prodotti con setole morbide, sotto abbondante acqua corrente. Utilizzando la spazzola, applicare la soluzione detergente a tutte le superfici. Risciacquare con acqua distillata per almeno 4 minuti. Accertarsi che l'acqua corrente passi in abbondanza attraverso eventuali fori. Dopo il risciacquo asciugare completamente i dispositivi e imbustarli in idonee buste di sterilizzazione. In caso si esegua un ciclo di essiccazione come parte del ciclo di un'apparecchiatura di lavaggio e disinfezione, non superare i 120 °C.

b. Sterilizzazione: in autoclave sotto vuoto, e sterilizzare con la seguente modalità:

- autoclave (Gravity-Displacement Cycles) alla temperatura di 121°C con esposizione minima di 30 minuti e ciclo di essiccazione di 15 minuti;
- autoclave (Dynamic-Air-Removal Cycles) alla temperatura di 132°C con esposizione di 4 minuti e ciclo di essiccazione di minimo 20 minuti.

c. Conservazione: dopo la sterilizzazione, il prodotto deve rimanere nelle buste utilizzate per la sterilizzazione. Le buste devono essere aperte solo immediatamente prima del riutilizzo. Le buste per sterilizzare sono normalmente in grado di mantenere la sterilità al loro interno, salvo danneggiamento dell'involucro. Si ponga quindi attenzione a non utilizzare componenti se le buste in cui erano conservati presentano danneggiamenti e a risterilizzarli in buste nuove prima del loro riutilizzo. Il periodo di conservazione dei prodotti sterilizzati all'interno delle buste non deve superare quello raccomandato dal produttore delle buste stesse. Il prodotto deve essere conservato in luogo fresco ed asciutto, al riparo da raggi solari diretti, acqua e fonti di calore.

Pulizia, sterilizzazione e conservazione del cricchetto dinamometrico CRI5

I processi descritti qui di seguito devono essere eseguiti prima del primo utilizzo, e prima di ogni successivo intervento. La ripetizione dei processi descritti in questo paragrafo ha un effetto minimo in termini di usura sul dispositivo.

La mancata osservanza di queste indicazioni può comportare l'insorgere di infezioni incrociate. Contenitori e trasporto da utilizzare per il lavaggio: non ci sono particolari requisiti.

Non appena possibile dopo ogni utilizzo della chiave, riporre la stessa in un recipiente riempito di una soluzione disinfettante/detergente e ricoprire il tutto con un panno. Lo scopo di questa operazione è quello di prevenire l'essiccamento degli agenti di contaminazione provenienti dal paziente, di dissolverli, e in seguito di facilitare la pulizia e renderla più efficace.

Smontare interamente la chiave come indicato a seguire:

Svitare completamente la vite di regolazione del torque ed estrarre la molla contenuta all'interno del manico del corpo cricchetto. Non separare la molla dal perno che funge da stop.



Con la punta esagonale posta alla base della vite di regolazione del torque, svitare ed estrarre completamente la vite di serraggio del coperchio dal lato indicato con OUT. Esercitare una leggera pressione per evitare di danneggiare la punta esagonale.



Dopo aver rimosso il coperchio, estrarre i due componenti contenuti all'interno della testa del cricchetto: la ruota a nottolino dentellata e il dente ferma ruota.



In caso di pulizia manuale pulire meccanicamente sotto acqua calda tutte le superfici esterne ed interne dello strumento con una spazzola a setole morbide. Risciacquare i fori poco accessibili della testa e attorno alla ruota a nottolino e al dente ferma ruota iniettando dell'acqua calda con una siringa senza ago. Se necessario, procedere analogamente per l'interno del manico e del dispositivo di regolazione della coppia. Utilizzare un idoneo detergente neutro, attenendosi alle istruzioni d'uso del fabbricante dello stesso. Utilizzando la spazzola, applicare la soluzione detergente a tutte le superfici. Risciacquare con acqua distillata per almeno 4 minuti. Accertarsi che l'acqua corrente passi in abbondanza attraverso i passaggi. In caso di pulizia automatizzata mediante ultrasuoni: utilizzare vasca a ultrasuoni utilizzando una idonea soluzione detergente. Si raccomanda di utilizzare esclusivamente detergenti neutri. La concentrazione della soluzione e la durata del lavaggio devono attenersi alle indicazioni del fabbricante della stessa. Utilizzare acqua demineralizzata per prevenire la formazione di macchie ed aloni. Durante questo ciclo, evitare il contatto dei pezzi tra di loro perché ciò provoca il deterioramento delle superfici lavorate, e di conseguenza una perdita di precisione della misura della coppia. Al momento dello scarico, controllare i recessi dei dispositivi, i fori, ecc. per verificare la completa rimozione di residui. Se necessario, ripetere il ciclo o utilizzare la pulizia manuale.

Osservazione: I residui di sangue o altri depositi riducono l'efficacia della sterilizzazione; ecco perché è importante eseguire un'accurata pulizia. Durante tutti i cicli di pulizia, evitare gli spruzzi o zampilli di liquido e lavorare con le adeguate protezioni. Evitare il contatto tra questo strumento e altri strumenti nichelati. Prima di procedere alla sterilizzazione, i pezzi vanno rimontati. Asciugare i pezzi e lubrificare moderatamente le zone funzionali e rimontare la chiave come indicato nelle figure di seguito. Un eccesso di lubrificante ne provoca il riaffioramento sulla superficie dello strumento durante la sterilizzazione. Utilizzare esclusivamente il lubrificante fornito.

Dopo aver lubrificato le parti indicate in figura, inserire i due elementi che compongono la testa del cricchetto nella seguente sequenza: ruota a nottolino dentellata e successivamente il dente ferma ruota.



Lubrificare le zone di contatto tra il dente della ruota a nottolino ed il perno del dente ferma ruota.



Una volta inserite e lubrificate le parti 2 e 3 nella testa del corpo cricchetto, posizionare il coperchio e ruotare il corpo cricchetto dal lato OUT. Serrare la vite con la punta esagonale della vite di regolazione del torque.



Lubrificare la molla all'interno del manico del cricchetto come mostrato in figura. Assemblare la vite di regolazione del torque verificandone la corretta funzionalità dello strumento ed attivando manualmente la ruota a nottolino.



Sterilizzazione: in autoclave sotto vuoto, con la seguente modalità:

- autoclave (Gravity-Displacement Cycles) alla temperatura di 121°C con esposizione minima di 30 minuti e ciclo di essiccazione di 15 minuti;

Questa procedura è importante al fine di conservare la precisione dello strumento entro una tolleranza di $\pm 3,5$ Ncm. Far funzionare il meccanismo di coppia e di inserimento per verificarne il corretto funzionamento. Rimuovere le tracce di lubrificante dalla superficie esterna della chiave. Imbustare il dispositivo in idonee buste di sterilizzazione. Si consiglia di esercitarsi nelle operazioni di smontaggio e rimontaggio seguendo le indicazioni.

Responsabilità del prodotto difettoso e termini di garanzia

La cura ottimale del paziente e l'attenzione alle sue esigenze sono condizioni necessarie per il successo implantologico ed è necessario quindi selezionare attentamente il paziente, informarlo dei rischi inerenti e dei doveri associati al trattamento ed incoraggiarlo a cooperare con l'odontoiatra per il buon esito del trattamento stesso. Occorre pertanto che il paziente mantenga una buona igiene, confermata durante i check-up ed appuntamenti di controllo; essa deve sempre essere assicurata e documentata come, peraltro, vanno osservate e documentate le indicazioni e le prescrizioni del medico. La garanzia copre unicamente i difetti accertati di produzione, previo invio del pezzo identificato da codice articolo e lotto, entro il periodo di validità della garanzia.



Le clausole di garanzia sono disponibili sul sito **www.sweden-martina.com**

Avvertenza – Limitazioni di garanzia

Le componenti protesiche fabbricate da Sweden & Martina sono destinate all'uso con impianti dentali e strumenti protesici anch'essi fabbricati da Sweden & Martina. L'utilizzo di componenti non originali limita la responsabilità di Sweden & Martina e annulla la garanzia sul prodotto. Le componenti protesiche devono essere avvitate agli impianti con l'utilizzo di appositi strumenti. Si raccomanda l'uso di strumenti per l'avvitamento originali fabbricati da Sweden & Martina. Non si risponde all'uso di strumentazione non originale. Gli strumenti fabbricati da Sweden & Martina sono destinati all'uso con impianti dentali e componenti protesiche anch'essi fabbricati da Sweden & Martina. L'utilizzo degli strumenti per interventi con impianti diversi da quelli fabbricati da Sweden & Martina limita la responsabilità di Sweden & Martina e annulla la garanzia sul prodotto. Non si risponde dell'uso di strumentazione non originale.

Smaltimento

Le componenti protesiche, se rimosse dal cavo orale per un fallimento biologico o meccanico, devono essere assimilate per il loro smaltimento a rifiuti biologici. Gli strumenti sono costituiti da piccoli componenti per lo più metallici. Possono essere smaltiti come tali. Se sporchi, devono essere assimilati per il loro smaltimento ai rifiuti biologici. In generale, si rimanda alle norme vigenti a livello locale.

Legenda dei simboli riportati sulle confezioni degli impianti:

descrizione	simbolo
Attenzione! Vedere istruzioni per l'uso	
Numero di lotto	
Codice	
Fabbricante	
Consultare le istruzioni per l'uso	
Marcatura di conformità CE per i prodotti di classe IIa e IIb	
La legge federale americana limita la vendita da parte o per l'ordine di un professionista	
Non risterilizzare	
Non riutilizzare, prodotto monouso	
Non utilizzare se la confezione è danneggiata	
Sterilizzato con radiazioni ionizzanti	
Data di scadenza oltre la quale non utilizzare il prodotto	

Legenda dei simboli riportati sulle confezioni degli strumenti chirurgici:

descrizione	simbolo
Attenzione! Vedere istruzioni per l'uso	
Numero di lotto	
Codice	
Fabbricante	
Consultare le istruzioni per l'uso	
Marcatura di conformità CE per i prodotti di classe IIa e IIb	
Marcatura di conformità CE per i prodotti di classe I	
La legge federale americana limita la vendita da parte o per l'ordine di un professionista	
Prodotto non sterile	

Legenda dei simboli riportati sulle confezioni delle protesi:

descrizione	simbolo
Attenzione! Vedere istruzioni per l'uso	
Numero di lotto	
Codice	
Fabbricante	
Consultare le istruzioni per l'uso	
Marchatura di conformità CE per i prodotti di classe IIa e IIb	
Marchatura di conformità CE per i prodotti di classe I	
La legge federale americana limita la vendita da parte o per l'ordine di un professionista	
Non riutilizzare, prodotto monouso	
Prodotto non sterile	

L'ULTIMA DATA DI REVISIONE DEL PRESENTE MANUALE È APRILE 2017.

La progettazione e la produzione dei dispositivi oggetto del presente manuale è eseguita in conformità alle direttive e norme armonizzate più aggiornate per quanto concerne i materiali utilizzati, i processi produttivi, la sterilizzazione, le informazioni fornite, gli imballaggi.

Bibliografia relativa agli impianti Sweden & Martina dal 2013

Per pubblicazioni antecedenti consultare "Scientifica - Rassegna Bibliografica di Implantologia"

- Rancitelli D., Ciccù M., Lini F., Fumagalli D., Frigo C., Maiorana C. Reproducibility of a Digital Method to Evaluate Soft Tissue Modifications: A Study of Inter and Intra-Operative Measurement Concordance. *The Open Dentistry Journal*, 2017, 11, 171-180 DOI: 10.2174/1874210601711010171
- Sanz-Martin I., Noguero F., Ortiz-Vigón A., Sanz-Sanchez I., Cok S., Sanz M. Randomized controlled clinical trial comparing two dental implants with different neck configurations. *Clin Implant Dent Relat Res*. 2017;1-11
- Solá-Ruiz F., Del Rio Highsmith J., Labaig-Rueda C., Agustin-Panadero R. Biologically oriented preparation technique (BOPT) for implant-supported fixed prostheses. *J Clin Exp Dent*. 2017;9(4):e603-7. doi:10.4317/jced.53703
- Deiana T., Menini M., Calimodio I., Canepa P., Setti P., Pera P. AIOP XXXV International Congress Bologna, November 17-19, 2016
- Vigolo P., Gracis S., Carboncini F., Mutinelli S., Internal- vs External-Connection Single Implants: A Retrospective Study in an Italian Population Treated by Certified Prosthodontists *Int J Oral Maxillofac Implants* 2016;31:1385-1396. doi: 10.11607/jomi.4618
- Crespi R., Capparé P., Crespi G., Gastaldi G., Gherlone E., Bone-Level Changes Around Delayed Dental Implants in Previous Large Bone Defects Filled with Reactive Soft Tissue After Extraction: A Cone Beam Computed Tomography Study. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2016;31:1429-1434. doi: 10.11607/jomi.4739
- Bruschi G., Capparé P., Bravi F., Grande N., Gherlone E., Gastaldi G., Crespi R. Radiographic Evaluation of Crestal Bone Level in Split-Crest and Immediate Implant Placement: Minimum 5-Year Follow-up. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2017;32:114-120. doi: 10.11607/jomi.4203
- Canullo L., Orlato Rossetti P., Penarrocha D. Identification of *Enterococcus Faecalis* and *Pseudomonas Aeruginosa* on and in Implants in Individuals with Peri-implant Disease: A Cross-Sectional Study. *Int J Oral Maxillofac Implants* 2015;30:583-587. doi: 10.11607/jomi.3946
- Kalemaj Z., Scarano A., Valbonetti L., Rapone B., Grassi F. Bone response to four dental implants with different surface topographies: a histologic and histometric study in minipigs. *Int J Periodontics Restorative Dent* 2016;36:745-754. doi: 10.11607/prd.2719
- Canullo L., Tallarico M., Penarrocha D., Meloni S., Penarrocha M. Impact of abutment cleaning on peri-implant tissues: 5-year RCT; *Eur J Oral Implantol* 2016;9(3 Suppl 2): S9-S52
- Sanz-Sánchez I., Sanz-Martin I., Ortiz-Vigón A., Cok S., Bollain J., Noguero F., Sanz M. Randomised controlled clinical trial comparing two dental implants with different neck configurations. *Clin. Oral Impl. Res.* 27 (Suppl. 13), 2016
- Canullo L., Tallarico M., Penarrocha M., Garcia B., Penarrocha D. Plasma of argon cleaning treatment on implant abutments in periodontally healthy patients: five years post-loading results of an RCT *Clin. Oral Impl. Res.* 27 (Suppl. 13), 2016
- Mattarozzi M., Manfredi E., Lorenzi A., Smerieri A., Di Blasio A., Macaluso G., Lumetti S., Galli C. Comparison of environmental scanning electron microscopy in low vacuum or wet mode for the investigation of cell biomaterial interactions. *Acta Biomed* 2016; Vol. 87, N. 1: 16-21
- Agabiti I., Botticelli D., Transcrestal sinus floor elevation performed twice with collagen sponges and using a sonic instrument. *J Oral Science Rehabilitation*. 2016 Mar;2(1):40-7
- Cannizzaro G., Felice P., Loi I., Viola P., Ferri V., Leone M., Lazzarini M., Trullenque-Eriksson A., Esposito M. Immediate loading of two (fixed-on-2) versus three (fixed-on-3) implants placed supporting cross-arch fixed prostheses: One-year results from a randomized controlled trial. *Eur J Oral Implantol* 2016;9(2):143-153
- Cannizzaro G., Felice P., Loi I., Viola P., Ferri V., Leone M., Lazzarini M., Trullenque-Eriksson A., Esposito M. Mached versus roughened immediately loaded and finally restored single implants inserted flapless: preliminary 6-month data from a splith-mouth randomised controlled trial; *Eur J Oral Implantol* 2016;9(2):155-163
- Tarazona B, Vidal-Infer A, Alonso-Arroyo A. Bibliometric analysis of the scientific production in Implantology (2009-2013). *Clin. Oral Impl. Res.* 00, 2016, 1-7. doi: 10.1111/clr.12891
- Garcia B, Camacho F, Penarrocha D, Tallarico M, Perez S, Canullo L. Influence of plasma cleaning procedure on the interaction between soft tissue and abutments: a randomized controlled histologic study. *Clin. Oral Impl. Res.* 00, 2016, 1-9 doi: 10.1111/clr.12953
- Botticelli D, Lang NP. Dynamics of osseointegration in various human and animal models - a comparative analysis. *Clin. Oral Impl. Res.* 00:2016,1-7. doi: 10.1111/clr.12872
- Penarrocha-Oltra D., Monreal-Bello A., Penarrocha-Diago M., Barquero J., Botticelli D., Canullo L., Microbial Colonization of the Peri-Implant Sulcus and Implant Connection of Implants Restored With Cemented Versus Screw-Retained Superstructures: A Cross-Sectional Study *J Periodontol* 2016;87:1002-1011.
- Canullo L, Caneva M, Tallarico M. Ten-year hard and soft tissue results of a pilot double-blinded randomized controlled trial on immediately loaded post-extractive implants using platform-switching concept *Clin. Oral Impl. Res.* 00, 2016, 1-9 doi: 10.1111/clr.12940
- Canullo L, Radovanovic S, Delibasic B, Blaya J, Penarrocha D, Rakic M. The predictive value of microbiological findings on teeth, internal and external implant portions in clinical decision making. *Clin. Oral Impl. Res.* 00, 2016, 1-9 doi: 10.1111/clr.12828
- Caroprese M, Lang NP, Rossi F, Ricci S, Favero R, Botticelli D. Morphometric evaluation of the early stages of healing at cortical and marrow compartments at titanium implants: an experimental study in the dog. *Clin. Oral Impl. Res.* 00, 2016; 1-8. doi: 10.1111/clr.12913
- Cannizzaro G., Felice P., Loi I., Viola P., Ferri V., Leone M., Collivasone D., Esposito M. Immediate loading of bimaxillary total fixed prostheses supported by five flapless-placed implants with machined surfaces: a 6-month follow-up prospective single cohort study; *Eur J Oral Implantol* 2016;9(1):67-74
- Barone A., Marconcini S., Giammarinaro E., Mijiritsky E., Gelpi F., Covani U., Clinical Outcomes of Implants Placed in Extraction Sockets and Immediately Restored: A 7-Year Single-Cohort Prospective Study; DOI 10.1111/cid.12393
- Natali A., Bertocchi E., Baldini A., Mulas G., Martinolli M., Bortolini S., A New Volumetric Parameter for a Comparative Finite-Element Analysis of a Six- or Four-Implant Mandibular Total-Arch Rehabilitation; *Open Journal of Stomatology*, 2016, 6, 12-21
- Annunziata M, Canullo L, Donnarumma G, Caputo P, Nastri L, Guida L. Bacterial inactivation/sterilization by argon plasma treatment on contaminated titanium implant surfaces: In vitro study. *Med Oral Patol Oral Cir Bucal*. 2016 Jan 1;21 (1):e118-21. doi:10.4317/medoral.20845
- Canullo L., Schlee M., Wagner W., Covani U., on behalf of the Montegrotto Group for the Study of Peri-implant Disease, International Brainstorming Meeting on Etiologic and Risk Factors of Peri-implantitis, Montegrotto (Padua, Italy), August 2014, *INT J ORAL MAXILLOFAC IMPLANTS* 2015;30:1093-1104. doi: 10.11607/jomi.4386
- L. Canullo, Penarrocha-Oltra D., Covani U., Orlato Rossetti P., Microbiologic and Clinical Findings of Implants in Healthy Condition and with Peri-Implantitis, *INT J ORAL MAXILLOFAC IMPLANTS* 2015;30:834-842. doi: 10.11607/jomi.3947
- L. Canullo, T. Genova, M. Tallarico, G. Gautier, F. Mussano, D. Botticelli, Plasma of Argon Affects the Earliest Biological Response of Different Implant Surfaces: An In Vitro Comparative Study, *Journal of Dental Research* 1-8, DOI: 10.1177/0022034516629119
- Canullo L, Tallarico M, Radovanovic S, Delibasic B, Covani, U, Rakic M. Distinguishing predictive profiles for patientbased risk assessment and diagnostics of plaque induced, surgically and prosthodontically triggered peri-implantitis. *Clin. Oral Impl. Res.* 00, 2015, 1-8; doi: 10.1111/clr.12738
- Canullo L., Tallarico M., Penarrocha-Oltra D., Monje A., Wang H., Penarrocha-Diago M., Implant Abutment Cleaning by Plasma of Argon: 5-Year Follow-Up of a Randomized Controlled Trial; *J Periodontol* 2016;87:434-442.
- Canullo L, Cocchetto R, Marinotti F, Oltra DP, Diago MP, Loi I. Clinical evaluation of an improved cementation technique for implant-supported restorations: a randomized controlled trial. *Clin. Oral Impl. Res.* 00, 2015; 1-8; doi: 10.1111/clr.12589
- Crespi R., Capparé P., Gastaldi G., Gherlone E. Immediate Occlusal Loading of Full-Arch Rehabilitations: Screw-Retained Versus Cement-Retained Prosthesis. An 8-Year Clinical Evaluation; *INT J ORAL MAXILLOFAC IMPLANTS* 2014;29:1406-1411; doi: 10.11607/jomi.3746
- Kern J-S, Kern T, Wolfart S, Heussen N. A systematic review and meta-analysis of removable and fixed implant-supported prostheses in edentulous jaws: post-loading implant loss. *Clin. Oral Impl. Res.* 00, 2015, 1-22; doi: 10.1111/clr.12531
- Beolchini M, Lang NP, Gomez Moreno G, Lezzi G, Botticelli D, Calvo Guirado JL. Bone healing at implants with different surface configurations: an experimental study in dogs. *Clin. Oral Impl. Res.* 00, 2015; 1-7; doi: 10.1111/clr.12562
- Mainetti T, Lang NP, Bengazi F, Favero V, Soto Cantero L, Botticelli D. Sequential healing at implants installed immediately into extraction sockets. An experimental study in dogs. *Clin. Oral Impl. Res.* 27, 2016, 130-138; doi: 10.1111/clr.12533
- Canullo L., Penarrocha-Oltra D, Covani U, Botticelli D, Serino G, Penarrocha M.; Clinical and microbiological findings in patients with peri-implantitis: a cross-sectional study. *Clin. Oral Impl. Res.* 00, 2015, 1-7; doi: 10.1111/clr.12557
- Agustín-Panadero R., Serra-Pastor B., Chust-López C., Fons-Font A, Ferreira A.; Immediate placement of single implant simultaneously with immediate loading in a fresh socket associated to periapical infection: a clinical case report; *J Clin Exp Dent*. 2015;7(1):e175-9; doi:10.4317/jced.52160
- Gandolfi M.G., Siboni F., Piattelli A., Prati C.; Nano-topography, microchemical properties and calcium phosphates nucleation of premium implant surfaces; 30th Annual Congress, American Academy of Osseointegration, San Francisco, 12-14 March 2015, Poster Id 2088727
- Caneva M., Lang N.P., Calvo Guirado J.L., Spriano A.M., Iezzi G., Botticelli D.; Bone

- healing at bicortically installed implants with different surface configurations. an experimental study in rabbits; *Clinical Oral Implant Research*, 2015; 26:293-299 doi: 10.1111/clr.12475
- Beolchini M, Lang N.P., Gomez Moreno G., Iezzi G., Botticelli D., Calvo Guirado J.L.; Bone healing at implants with different surface configurations: an experimental study in dogs. *Clinical Oral Implant Research*, 2015; 00:1-7, doi: 10.1111/clr.12562
- Baffone G., Lang N.P., Pantani F., Favero G., Ferri M., Botticelli D.; Hard and soft tissue changes around implants installed in regular-sized and reduced alveolar bony ridges. An experimental study in dogs. *Clinical Oral Implant Research*, 2015; 26:96-101; doi: 10.1111/clr.12306
- Bengazi F., Lang N.P., Caroprese M., Velez J.U., Favero V., Botticelli D.; Dimensional changes in soft tissues around dental implants following free gingival grafting: an experimental study in dogs; *Clinical Oral Implant Research*, 2015; 26:176-82; doi: 10.1111/clr.12280
- Morelli F., Lang N.P., Bengazi F., Baffone D., Vila Morales C.D., Botticelli D.; Influence of bone marrow on osseointegration in long bones: an experimental study in sheep; *Clinical Oral Implant Research*, 2015; 26:300-306; doi: 10.1111/clr.12487
- Mainetti T., Lang N., Bengazi F., Sbricoli L., Soto Cantero L., Botticelli D.; Immediate loading of implants installed in a healed alveolar bony ridge or immediately after tooth extraction: an experimental study in dogs; *Clinical Oral Implant Research*, 2015; 26:435-441; doi: 10.1111/clr.12389
- Borgia V., Alfonsi F., Toti P., Tonelli P., Covani U., Barone A.; Immediate restoration of post-extraction implants. a 7 years prospective single cohort study; 30th Annual Congress, American Academy of Osseointegration, San Francisco, 12-14 March 2015, Poster
- Guazzotti P.P.; Carico immediato di impianti post estrattivi: presentazione di un caso clinico full-arch; *Doctor OS*, 2015; XXVI, 01
- Agustín Panadero R., Serra Pastor B., Chust López C., Fons Font A., Ferreiroa A.; Immediate placement of single implant simultaneously with immediate loading in a fresh socket associated to periapical infection: a clinical case report; *Journal of Clinical and Experimental Dentistry* 2015;7(1):e175-9
- Crespi R., Bruschi G. B., Gastaldi G., Cappare P., Gherlone E.F.; Immediate loaded implants in split-crest procedure; *Clinical Implant Dentistry and Related Research*, Article first published online: 17 MAR 2015; DOI: 10.1111/cid.12316
- Peñarrocha Oltra D., Covani U., Peñarrocha Diago M., Peñarrocha Diago M.A.; Immediate versus conventional loading with fixed full-arch prostheses in mandibles with failing dentition: a prospective controlled study; *The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants* 2015;30:427-434; doi: 10.11607/jomi.3534
- Canullo L., Peñarrocha Oltra D., Covani U., Botticelli D., Serino G., Peñarrocha Diago M.; Clinical and microbiological findings in patients with peri-implantitis: a cross-sectional study; *Clinical Oral Implants Research* 2015; 00:1-7; doi: 10.1111/clr.12557
- Requena Gómez E., Cervantes Haro M.N., Aragoneses Lamas J.M.; ¿Es la cirugía guiada junto a la carga inmediata una técnica predecible? a propósito de un caso clínico; *Numeri Uno* 2015; 04: 16-19
- Peñarrocha Oltra D., Covani U., Peñarrocha Diago M., Peñarrocha Diago M.A.; Immediate versus conventional loading for the maxilla with implants placed into fresh and healed extraction sites to support a full-arch fixed prosthesis: nonrandomized controlled clinical study; *The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants* 2015;30:427-434; doi: 10.11607/jomi.3534
- Bruschi G.B., Crespi R., Cappare P., Grande N., Bruschi E., Gherlone E.; Radiographic evaluation of crestal bone levels of delayed implants at medium-term follow-up; *The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants* 2014;29:441-447 doi: 10.11607/jomi.3254
- Prati C., Zamparini F., Ciulla A., Buonavoglia A., Gatto M.R., Piattelli A., Gandolfi M.G.; Evaluation of marginal bone level of premium implants; IADR General Session, Boston 11-14 Marzo 2015, Poster
- Canullo L., Peñarrocha Oltra D., Soldini C., Mazzocco F., Peñarrocha Diago M., Covani U.; Microbiological assessment of the implant-abutment interface in different connections: cross-sectional study after 5 years of functional loading; *Clinical Oral Implantology*, 2015; 26:426-434, doi: 10.1111/clr.12383
- Kern J.S., Kern T., Wolfart S., Heussen N.; Review - a systematic review and meta-analysis of removable and fixed implant-supported prostheses in edentulous jaws: post-loading implant loss; *Clinical Oral Implants Research* 2015; 00:1-22 ; doi: 10.1111/clr.12531
- Martín Anciburo M.A.; Rehabilitación unitaria implantosoportada utilizando la técnica B.O.P.T., *Numeri Uno* 2015; 04:11-14
- Agustín Panadero R., Serra Pastor B., Roig Vanaclocha A., Román Rodríguez J.L., Fons Font A.; Mechanical behavior of provisional implant prosthetic abutments; *Medicina Oral, Patología Bucal y Cirugía Bucal* 2015; 20(1):e94-102
- Crespi R., Cappare P., Polizzi E.M., Gherlone E.F.; Tissue remodeling after bone expansion in grafted and ungrafted sockets
The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants, 2014;29:699-704; doi: 10.11607/jomi.3535
- Negri B., López Marí M., Maté Sánchez de Val J.E., Iezzi G., Bravo González L.A., Calvo Guirado J.L.; Biological width formation to immediate implants placed at different level in relation to the crestal bone: an experimental study in dogs; *Clinical Oral Implant Research*, 2014; 00:1-11 ;doi: 10.1111/clr.12345
- Esposito M., Ardebili Y., Worthington H.V.; Interventions for replacing missing teeth: different types of dental implants (review); *Cochrane database of systematic reviews*, 2014;22:7; doi: 10.1002/14651858.CD003815.pub4.
- Canullo L., Peñarrocha Oltra D., Peñarrocha Diago M., Rocio A.G., Peñarrocha Diago M.A.; Piezoelectric vs. conventional drilling in implant site preparation: pilot controlled randomized clinical trial with crossover design; *Clinical Oral Implants Research* 2014; 25:1336-43; doi: 10.1111/clr.12278
- Lumetti S., Di Blasio A., Manfredi E., Ghiacci G., Toffoli A., Bonanini M., Macaluso G.M., Galli C.; Implant surface microtopography affects cell the pattern of cell growth, cell-to-cell contacts and the expression of connexin 43; *Clinical Oral Implant Research*, 2014; 25 Suppl 10:222
- Negri M., Galli C., Smerieri A., Macaluso G.M., Manfredi E., Ghiacci G., Toffoli A., Bonanini M., Lumetti S.; The effect of age, gender and insertion site on marginal bone loss around endosseous implants: results from a 3-year trial with premium implant system; *BioMed research International*, 2014; Article ID 369051: 7; doi: org/10.1155/2014/369051
- Quaranta A., Andreana S., Pompa G., Procaccini M.; Active implant peri-apical lesion: a case report treated via guided bone regeneration with a 5-year clinical and radiographic follow-up; *Journal of Oral Implantology* 2014;40:313-319; doi: 10.1563/AAID-JOI-D-11-00214
- Bowen Antolín A., Ariño B., Arlandi Garrido M.; Regeneración ósea periimplantaria con fosfato de calcio bifásico y ácido poliláctico; *Gaceta Dental*, 2014, 260(7): 174-186
- Mainetti T., Lang N.P., Bengazi F., Favero V., Soto Cantero L., Botticelli D.; Sequential healing at implants installed immediately into extraction sockets. An experimental study in dogs; *Clinical Oral Implant Research*, 2014; 00:1-9; doi: 10.1111/clr.12533
- Covani U., Marconcini S., Ferrini F., Gelpi F., Finotti M., Barone A.; Post-traumatic use of dental implants immediately after tooth extraction - clinical study, *The Journal of Craniofacial Surgery*, 2014; 25:796-798; doi: 10.1097/SCS.0000000000000522
- Engelhardt S., Papacosta S., Rathe F., Ozen J., Jansen J.A., Junker R.; Annual failure rates and marginal bone-level changes of immediate compared to conventional loading of dental implants. a systematic review of the literature and meta-analysis; *Clinical Oral Implants Research* 2014;00:1-17; doi: 10.1111/clr.12363
- Romanos G.R., Javed F.; Platform switching minimises crestal bone loss around dental implants: truth or myth? *Journal of Oral Rehabilitation*, 2014; 41:700-708; doi: 10.1111/joor.12189
- Strietzel F.P., Neumann K., Hertel M.; Review article: impact of platform switching on marginal peri-implant bone-level changes. a systematic review and meta-analysis. *Clinical Oral Implant Research*, 2014; 00:1-16; doi: 10.1111/clr.12339
- Kinaia B.M., Shah M., Neely A.L., Goodies H.E.; Crestal bone level changes around immediately placed implants: a systematic review and meta-analyses with at least 12 months' follow-up after functional loading; *Journal of Periodontology*, 2014; 85:1537-48; doi: 10.1902/jop.2014.130722. Epub 2014 May 2
- Covani U., Canullo L., Toti P., Alfonsi F., Barone A.; Tissue stability of implants placed in fresh extraction sockets: a 5-year prospective single-cohort study; *Journal of Periodontology*, 2014; 85:e323-332; doi: 10.1902/jop.2014.140175. Epub 2014 May 16.
- D'Ercole S., Tripodi D., Marzo G., Bernardi S., Continenza M.A., Piattelli A., Iaculli F., Mummo S.; Microleakage of bacteria in different implant-abutment assemblies: an in vitro study; *Journal of Applied Biomaterial and Functional Materials*, 2014, accepted June 12; doi: 105301/jabfm.5000214
- Peñarrocha Oltra D., Rossetti P.H., Covani U., Galluccio F., Canullo L.; Microbial leakage at the implant/abutment connection due to implant insertion maneuvers: cross-sectional study 5 years post loading in healthy patients; *Journal of Oral Implantology*, 2014; 23 [Epub ahead of print]
- Maiorana C., Farronato D., Pieroni S., Cicciù M., Andreoni D., Santoro F.; A four-year survival rate multicenter prospective clinical study on 377 implants: correlations between implant insertion torque, diameter and bone quality; *Journal of Oral Implantology* 2014;11 [Epub ahead of print]
- Crespi R., Bruschi G.B., Cappare P., Gherlone E.; The utility of the electric mallet; *The Journal of Craniofacial Surgery*, 2014;25:793-795; doi: 10.1097/SCS.0000000000000523
- Schirripa G., Schirripa F.; Carico immediato; *Numeri Uno*, 2014, 19, 22-24
- Csonka M.; Trattamento implantologico delle creste sottili: split crest o gbr? ; *Numeri Uno*, 19: 12-14, 2014
- Machín Muñoz A.; Regeneración ósea y gingival en implantes inmediatos post-extracción; *Numeri Uno* 2014; 01: 20-21
- Peñarrocha Oltra D., Peñarrocha Diago M.A., Canullo L., Covani U., Peñarrocha Diago M.; Patient-reported outcomes of immediate versus conventional loading with fixed full-arch prostheses in the maxilla: a nonrandomized controlled prospective study; *The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants*, 2014;29:690-698; doi: 10.11607/jomi.3516
- Baldi D., Colombo J., Pera P., Hauschild U.; Una tecnica minimamente invasiva: implantologia con utilizzo di impianti a diametro ridotto e tecniche cad cam per una provvisorizzazione a lungo termine; *Numeri Uno*, 2014;18: 6-9
- Calesini G., Zarone F., Sorrentino R., Micarelli C., Fabianelli A., Papacchini F., Gherlone E.; Effect of 2 impression techniques on the dimensional accuracy of working implant prosthesis models: an in vitro study; *Journal of Craniofacial Surgery* 2014;25:822-827
- Pellicer Chover H., Peñarrocha Oltra D., Bagán L., Fichy Fernandez A.J., Canullo L., Peñarrocha Diago M.; Single-blind randomized clinical trial to evaluate clinical and radiological outcomes after one year of immediate versus delayed implant placement supporting full-arch prostheses; *Medicina Oral Patología Bucal y Cirugía Bucal*, 2014; 19: e295-301
- Morandini E.; La precisione nel cr.co. laser sinterizzato rivestito in ceramica parte 2; *Numeri Uno*, 2014;18: 16-19
- De Santis E., Lang N.P., Favero G., Beolchini M., Morelli F., Botticelli D.; Healing at mandibular block-grafted sites. an experimental study in dogs; *Clinical Oral Implant Research*, 2014; 00:1-7; doi: 10.1111/clr.12434

- Cocchetto R.; Improved cementation technique for implant restorations to avoid peri-implant cement remnants: clinical and microscopical evaluation with two different abutment design; *Clinical Oral Implants Research* 2014; 25(Suppl. 10); Doi 10.1111/clr.12458_94
- J. Viña Almunia; Microbial colonization of the implant connection with cemented versus screw-retained suprastructures
Clinical Oral Implants Research, 2014; 25; DOI 10.1111/clr.12458_91
- Ciccì M., Bramanti E., Maticena G., Guglielmino E., Risitano G.; Fem evaluation of cemented-retained versus screw-retained dental implant single-tooth crown prosthesis; *International Journal of Clinical and Experimental Medicine* 2014; 7(4):817-825
- Vischia F., Roncoroni F.; Ortodonzia protesica mediante tecnica B.O.P.T.; *Numeri Uno*, 2014;19:19-21
- Loi I.; Tecnica B.O.P.T. su denti e impianti per la riabilitazione di un'arcata completa; *Numeri Uno*, 2014;18:21-22
- Vedove F.; Riabilitazione di elemento singolo in zona estetica con impianto Prama; *Numeri Uno*, 2014;20:18-19
- Gorni F.; Riabilitazione di elemento singolo in zona estetica con impianto Prama RF; *Numeri Uno*, 2014;20:16-17
- Andreoni D.; Riabilitazione di elemento singolo in posizione 4.6 con impianto Prama; *Numeri Uno*, 2014; 20: 20-21
- Sandri L.P.; Utilizzo clinico dei nuovi impianti Prama: inserimento e riabilitazione con un singolo impianto; *Numeri Uno* 2014; 20:22-24
- Loi I.; Riabilitazione implanto-protesica di elemento incisivo frontale con impianto Prama; *Numeri Uno*, 2014;20:12-13
- Loi I.; Riabilitazione implanto-protesica di ponte distale con impianti Prama; *Numeri Uno*, 2014; 20:14-15
- Canullo L., Peñarrocha Oltra D., Marchionni S., Bagán L., Peñarrocha Diago M.A., Micarelli C.; Soft tissue cell adhesion to titanium abutments after different cleaning procedures: preliminary results of a randomized clinical trial; *Medicina Oral, Patología Oral y Cirugía Bucal* 2014;19(2):e177-83
- Canullo L., Micarelli C., Bettazzoni L., Magnelli A., Baldissara P.; Shear bond strength of veneering porcelain to zirconia after argon plasma treatment; *The International Journal of Prosthodontics* 2014;27(2):137-139; doi: 10.11607/ijp.3722
- Canullo L., Micarelli C., Bettazzoni L., Koçi B., Baldissara P.; Zirconia-composite bonding after plasma of argon treatment; *The International Journal of Prosthodontics* 2014; 27:267-269; doi: 10.11607/ijp.3686
- Marchetti E., Ratta S., Mummolo S., Tecco S., Pecci R., Bedini R., Marzo G.; Evaluation of an endosseous oral implant system according to uni en iso 14801 fatigue test protocol; *Implant Dentistry*, 2014, Early View in ahead of print; doi: 10.1097/id.151
- Crespi R., Capparè P., Gastaldi G., Gherlone E.F.; Immediate occlusal loading of full-arch rehabilitations: screw-retained versus cement-retained prosthesis. an 8 year clinical evaluation; *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants* 2014;29:1406-1411; doi: 10.11607/jomi.3746
- Peñarrocha Oltra D., Candel Martí M.E., Peñarrocha Diago M., Agustín-Panadero R., Canullo L., Peñarrocha Diago M.A.; The horizontal denture: a prosthodontic alternative for patients with severe maxillary atrophy. a technical note; *Journal of Oral Implantology* 2014; 8 [Epub ahead of print]
- Gaspari L.; Tecnica conometrica con provvisorio elettrosaldato per carico immediato; *Italian Dental Journal* 2014; 29, agosto
- Gaspari L.; Implantoprotesi conometrica elettrosaldato chairside a carico immediato - caso clinico; *Numeri Uno* 2014;18:12-14
- Pradies Ramiro G., Abad Coronel C., García Martínez I., Ferreira Navarro A.; Impresiones fiables: dos propuestas para un mismo objetivo; *Numeri Uno* 2014; 01:6-9
- Beolchini M., Lang N.L., Ricci E., Bengazi F., Garcia Triana B., Botticelli D.; Influence on alveolar resorption of the buccal bony plate width in the edentulous ridge expansion (e.r.e.) - an experimental study in the dog; *Clinical Oral Implant Research*, 2013; 00:1-6;doi: 10.1111/clr.12308
- Petrillo N.; Carico immediato full-arch mascellare e mandibolare: un nuovo approccio chirurgico e protesico; *Il Dentista Moderno*, 2013, Novembre: 82-96
- Sisti A., Mottola M.P., Mottola P.; Riabilitazione bilaterale con chirurgia guidata; *Numeri Uno*, 2013; 16:16-18
- Ponzi A.; Echoplan: accuracy dell'implantologia guidata; *Numeri Uno*, 2013;16:12-13
- Morandini E.; La precisione nel cr.co. laser sinterizzato rivestito in ceramica parte 1; *NumeriUno*, 2013; 17: 9-11
- Figliuzzi M. M., De Fazio R., Tiano R., Scordamaglia F., Fortunato L.; Riabilitazione con impianto post-estrattivo immediato in zona estetica: case report; *Numeri Uno*, 17, 2013, 21-22
- Canullo L., Cicchese P., Marinotti F.; Riabilitazione implanto-supportata di entrambi i mascellari edentuli con carico immediato; *Numeri Uno*, 2013; 16, 14-15
- Beolchini M., Lang N.L., Viganò P., Bengazi F., Triana B.G., Botticelli D.; The edentulous ridge expansion (ere) technique an experimental study in the dog; *Clinical Oral Implant Research*, 2013; 25:1207-1211; doi: 10.1111/clr.12263. Epub 2013 Sep 12
- Bengazi F., Botticelli D., Favero V., Perini A., Urbizo Velez J., Lang N.P.; Influence of presence or absence of keratinized mucosa on the alveolar bony crest level as it relates to different buccal marginal bone thicknesses. an experimental study in dogs; *Clinical Oral Implant Research*, 2014; 25:1065-71 ;doi: 10.1111/clr.12233. Epub 2013 Jul 29.
- Crespi R., Capparè P., Gherlone E.F.; Electrical mallet in implants placed in fresh extraction sockets with simultaneous osteotome sinus floor elevation; *The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants* 2013;28:869-874; doi: 10.11607/jomi.2679
- Crespi R., Capparè P., Gherlone E.F.; Electrical mallet provides essential advantages in split-crest and immediate implant placement; *International Journal of Oral and Maxillofacial Surgery* 2014;18:59-64; doi: 10.1007/s10006-013-0389-2. Epub 2013 Jan 18
- Csonka M.; Split crest di una cresta molto sottile con il magnetic mallet; *Numeri Uno*, 2013,16:22-23
- Calesini G., Scipioni A.; Approccio rigenerativo sistematico finalizzato all'integrazione morfo-funzionale in implantoprotesi
Numeri Uno, 16: 6-9, 2013
- Bressan E., Lang N.P., Corazza B., Rizzi S., Almagro Urrutia Z., Botticelli D.; The platform switching concept revisited. an experimental study in dogs. *Clinical Oral Implant Research*, 2013; 00:1-7; doi: 10.1111/clr.12262
- Corrente G., Abundo R., Greppi M., Perelli M., Villa A.; Posizionamento implantare e ricostruzione dei tessuti duri e molli: un protocollo semplificato; *Numeri Uno*, 2013, 17:14-17
- Guidi R., Viscioni A., Dattola F., Carinci F.; Dental implants inserted in native bone: cases series analyses.; *Dental Research Journal* 2012;9:s175-180; doi: 10.4103/1735-3327.109747
- Canullo L., Cicchese P., Marinotti F.; Valutazione di una procedura clinica e tecnica per la riabilitazione di mascellari edentuli; *Il dentista moderno*, 2012; Marzo: 86-102
- Covani U., Ricci M., Tonelli P., Barone A.; An evaluation of new designs in implant-abutment connections: a finite element method assessment; *Implant Dentistry / volume 22, Number 3* 2013; DOI: 10.1097/ID.0b013e318292625f
- Micarelli C., Canullo L., Grusovin M.G., Peñarrocha Oltra D.; Cell adhesion to titanium abutments after different cleaning procedures; *Clinical Oral Implants Research* 2013;24,79-102 (Suppl. 9); doi: 10.11607/jomi.2664
- Canullo L., Peñarrocha Oltra D., Covani U., Micarelli C., Massidda O.; Hard tissue response to plasma of argon cleaning treatment on titanium abutments: 2-year follow-up rct; *Clinical Oral Implants Research* 2013; 24:27-47 (Suppl. 9)
- Canullo L., Peñarrocha Oltra D., Micarelli C., Massidda O., Bazzoli M.; Risposta dei tessuti duri alla pulizia con plasma di argon/sterilizzazione di pilastri in titanio individualizzati, vs pulizia di 5 secondi con vapore: risultati di un studio controllato randomizzato in pazienti con una situazione parodontale favorevole con follow-up a 2 anni dal carico; *European Journal of Oral Implantology* 2013;6(3):251-60
- Canullo L., Peñarrocha Oltra D., Clementini M., Iannello G., Micarelli C.; impact of plasma of argon cleaning treatment on implant abutments in patients with a history of periodontal disease and thin biotype: radiographic results at 24-month follow-up of a rct; *Clinical Oral Implants Research* 2015;26(1):8-14; doi: 10.1111/clr.12290. Epub 2013 Nov 6
- Canullo L., Cassinelli C., Götz W., Tarnow D.; Plasma of argon accelerates murine fibroblast adhesion in early stages of titanium disk colonization; *The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants* 2013;28(4):957-62; doi: 10.11607/jomi.2664
- Avellino W., De Maria A., Milan U., Tamagnone L., Delle Rose D.; Direct prosthetic framework (D.P.F.)
Numeri Uno, 2013; 17:18-20
- Agustín Panadero R., Fons Font A., Román Rodríguez J.L., Solá Ruiz M.F., Cebriá J.R.; Sobredentadura implantosoportada de inserción horizontal; *Gaceta Dental* 249, 2013; 100-112
- Sandri L.P.; Preparazione protesica mediante tecnica B.O.P.T.: caso clinico; *Numeri Uno*, 2013;17:6-8
- Canullo L., Cicchese P., Marinotti F., Sisti A.; Strategia protesica minimamente invasiva negli impianti post-estrattivi: posizionamento e avvistamento; *Il Dentista Moderno*, 2011, Dicembre: 46-54
- Bengazi F., Lang NP, Caroprese M, Velez JU, Favero V, Botticelli D; Dimensional changes in soft tissues around dental implants following free gingival grafting: an experimental study in dogs; *Clinical Oral Implant Research* 26, 176-182, 2015, doi: 10.1111/clr.12280
- Micarelli C, Canullo L, Giuliano I.; Implant/abutment connection deformation after prosthetics procedures - an in vitro study; *International Journal of Prosthodontics*, 1-9,2014, Early view in ahead of print, accepted July 21st, 2015 doi to be attributed
- Peñarrocha-Oltra D, Covani U, Peñarrocha M, Peñarrocha-Diago M.; Immediate versus conventional loading with fixed full-arch prostheses in mandibles with failing dentition: a prospective controlled study; *International Journal of Oral and Maxillofacial Implants* 30, 2015:427-434; doi: 10.11607/jomi.3534
- Prati C, Zamparini F, Ciulla A, Buonavoglia A, Gatto MR, Piattelli A, Gandolfi MG; Evaluation of marginal bone level of Premium implants; XXIII Congress SIO, Milano 6-7 febbraio Poster; 2015
- Gandolfi MG, Siboni F, Piattelli A, Prati C; Nano-topography, microchemical properties and calcium phosphate nucleation of Premium implants; 30th Annual Congress, American Academy of Osseointegration, San Francisco, 12-14 March Poster , 2015 Id 2088727
- Guazzotti PP; Carico immediato di impianti post estrattivi: presentazione di un caso clinico full-arch; *Doctor Os*, XXVI, 01, gennaio 24-29; 2015
- Peñarrocha-Oltra D, Rossetti PHO, Covani U, Galluccio F, Canullo L; Microbial leakage at the implant/abutment connection due to implant insertion maneuvers: cross-sectional study 5 years post loading in healthy patients.; *Journal of Oral Implantology*, accepted for publication January 2015
- Agustín-Panadero R., Serra-Pastor B., Chust-López C., Fons-Font A., Ferreira A.; Immediate placement of single implant simultaneously with immediate loading in a fresh socket associated to periapical infection: A clinical case report; *Journal of Clinical and Experimental Dentistry*. ;7(1), 2015:175-9
- Canullo L., Peñarrocha-Oltra D., Covani U., Botticelli D., Serino G., Peñarroc-

- ha M.; Clinical and microbiological findings in patients with peri-implantitis: a cross-sectional study; *Clinical Oral Implant Research*, 00, 1-7, 2015; doi: 10.1111/clr.12557
- Mainetti T, Lang NP, Bengazi F, Favero V, Soto Cantero L, Botticelli D; Sequential healing at implants installed immediately into extraction sockets. An experimental study in dogs; *Clinical Oral Implant Research*, 00, 1-9, 2014, doi: 10.1111/clr.12533
- Beolchini M, Lang NP, Gomez Moreno G, Iezzi G, Botticelli D, Calvo Guirado JL; Bone healing at implants with different surface configuration: an experimental study in dogs; *Clinical Oral Implant Research* 00, 1-7, 2015, doi: 10.1111/clr.12562
- Borgia V, Alfonsi F, Toti P, Tonelli P, Covani U, Barone A; Immediate restoration of post-extraction implants. A 7 years prospective single cohort study.; 30th Annual Congress, American Academy of Osseointegration, San Francisco, 12-14 March Poster; 2015
- Kern JS, Kern T, Wolfart S, Heussen N; A systematic review and meta-analysis of removable and fixed implant-supported prostheses in edentulous jaws: post-loading implant loss; *Clinical Oral Implant Research*, 00, 1-22, 2015, doi: 10.1111/clr.12531
- Crespi R, Bruschi GB, Gastaldi G, Capparè P, Gherlone EF; Immediate loaded implants in split-crest procedure; *Clin Implant Dent Relat Res.*, Mar 17. 2015 doi: 10.1111/cid.12316
- Martín Anciburo Miguel Ángel; Rehabilitación unitaria implantosoportada utilizando la técnica B.O.P.T.; *Numeri Uno* 04, 2015: 11-14
- Requena Gómez E., Cervantes Haro MN, Aragoneses Lamas JM; ¿Es la cirugía guiada junto a la carga inmediata una técnica predecible? A propósito de un caso clínico; *Numeri Uno* 04, 2015: 16-19
- Canullo L, Peñarrocha-Oltra D, Marchionni S, Bagán L, Peñarrocha-Diago MA, Micarelli C.; Soft tissue cell adhesion to titanium abutments after different cleaning procedures: Preliminary results of a randomized clinical trial.; *Medicina Oral y Patología Oral Cirugía Bucal*, published on line 2013 Oct 13, 2014 Mar 1;19(2): el 77-83, doi: 10.4317/medoral.19329
- Pellicer-Chover H, Peñarrocha-Oltra D, Bagán L, Fichy-Fernandez AJ, Canullo L, Peñarrocha-Diago M; Single blind randomized clinical trial to evaluate clinical and radiological outcomes after one year of immediate versus delayed implant placement supporting full-arch prosthesis; *Medicina Oral y Patología Oral Cirugía Bucal*, 1; 19(3), 2014: 295-301, doi: 10.4317/medoral.19536
- Crespi R, Capparè P, Polizzi E, Gherlone E; Fresh-socket implants of different collar length: Clinical evaluation in the aesthetic zone; *Clinical Implant Dentistry and Related research*, 00, 2014 : 1-8, early view in ahead of print, first published on line 7 Feb 2014 doi 10.1111/cid.12202
- Negri B, López Marí M, Maté Sánchez de Val JE, Iezzi G, Bravo González LA, Calvo Guirado JL; Biological width formation to immediate implants placed at different levels in relation to the crestal bone - an experimental study in dogs; *Clinical Oral Implant Research*, 00, 2014: 1-11, Early view in ahead of print, accepted 06 January 2014 doi 10.1111/clr.12345,
- Strietzel FP, Neumann K, Hertel M; Impact of platform switching on marginal peri-implant bone-level changes. A systematic review and meta-analysis; *Clinical Oral Implant Research*, 00, 2014: 1-16, Early view in ahead of print, accepted 11 December 2013, doi 10.1111/clr.12339
- Peñarrocha-Oltra D, Candel-Marti E, Peñarrocha-Diago M, Augustín-Panadero R, Canullo L, Peñarrocha M; The Horizontal Denture®: a prosthodontic alternative for Severe Maxillary Atrophy. A technical note; *Journal of Oral Implantology*, Early view in ahead of print, accepted 8 January 2014, 2014
- Maiorana C, Farronato D, Pieroni S, Ciccù M, Andreoni D, Santoro F; A four-year survival rate multicenter prospective clinical study on 377 implants - correlations between implant insertion torque, diameter and bone quality; *Journal of Oral Implantology*, 2014, Early view in ahead of print, accepted 11 February 2014
- Canullo L, Peñarrocha-Oltra D, Soldini C, Mazzocco F, Peñarrocha M, Covani U; Microbiological assessment of the implant-abutment interface in different connections: cross-sectional study after 5 years of functional loading; *Clinical Oral Implant Research*, 00, 2014: 1-9, Early view in ahead of print, accepted 22 February 2014, doi 10.1111/clr.12383
- Mainetti T, Lang N, Bengazi F, Sbricoli L, Soto Cantero L, Botticelli D; Immediate loading of implants installed in a healed alveolar bony ridge or immediately after tooth extraction: an experimental study in dogs; *Clinical Oral Implant Research*, 00, 2014: 1-8, Early view in ahead of print, accepted 5 March 2014, doi 10.1111/clr.12389
- Engelhardt S, Papacosta S, Rathe F, Ozen J, Jansen J.A., Junker R.; Annual failure rates and marginal bone-level changes of immediate compared to conventional loading of dental implants. A systematic review of the literature and meta-analysis; *Clinical Oral Implant Research*, 00, 2014: 1-17, Early view in ahead of print, accepted 9 February 2014, doi 10.1111/clr.12363
- Bruschi GB, Crespi R, Capparè P, Grande N, Bruschi E, Gherlone E; Radiographic evaluation of crestal bone levels of delayed implants at 5 medium term follow up; *International Journal of Oral & Maxillofacial Implants*, 29; 2014: 441-447 doi 10.11607/jomi.3254
- Sbordone C, Toti P, Martuscelli R, Guidetti F, Sbordone L, Ramaglia L; A 5-year implant follow-up in maxillary and mandibular horizontal osseous onlay grafts and native bone; *Journal of Oral Implantology*, Early view in ahead of print, accepted 4 March 2014; 2014
- Canullo L, Micarelli C, Bettazzoni L, Magnelli A, Baldissara P; Shear bond strength of veneering porcelain to zirconia after argon plasma treatment; *International Journal of Prosthodontics*, Mar-Apr, 27(2), 2014: 137-9, 2014 doi: 10.11607/ijp.3722
- Canullo L, Micarelli C, Bettazzoni L, Koçi B, Baldissara P; Zirconia-Composite bonding after plasma of argon treatment; *International Journal of Prosthodontics*, 27:267-269, 2014, doi: 10.11607/ijp.3686
- Peñarrocha-Oltra D, Peñarrocha-Diago M, Canullo L, Covani U, Peñarrocha Miguel; Patient-reported outcomes of immediate versus conventional loading with fixed full-arch prostheses in the maxilla: a non-randomized controlled prospective study; *The International Journal of Oral & Maxillofacial Implants*, 29 (3), 690-698; 2014
- Covani U, Canullo L, Toti P, Alfonsi F, Barone A; Tissue stability of implants placed in fresh extraction sockets - a 5 year prospective single cohort study; *Journal of Periodontology*, 85: 323-332, 2014, doi 10.1902/jop2014.140175
- De Santis E, Lang NP, Favero G, Beolchini M, Morelli F, Botticelli D.; Healing at mandibular block-grafted sites. An experimental study in dogs; *Clinical Oral Implant Research*, 00, 2014: 1-7, Early view in ahead of print, accepted 17 May 2014, doi 10.1111/clr.12434
- Crespi R, Bruschi GB, Capparè P, Gherlone E.; The utility of the electric mallet; *The Journal of Craniofacial Surgery*, 25 May (3), 793-795, 201, 2014, doi 10.1097/SCS.0000000000000523; 2014
- Covani U, Marconcini S, Ferrini F, Gelpi F, Finotti M, Barone A.; Post-traumatic use of dental implants immediately after tooth extraction - clinical study; *The Journal of Craniofacial Surgery*, 25 May (3), 796-798, 2014, doi 10.1097/SCS.0000000000000522
- Calesini G, Zarone F, Sorrentino R, Micarelli C, Fabianelli A, Papacchini F, Gherlone E.; Effect of 2 impression techniques on the dimensional accuracy of working implant prosthesis models - an in vitro study; *The Journal of Craniofacial Surgery*, 25 May (3), 822-827, 2014, doi 10.1097/SCS.0000000000000715
- Quaranta A, Andrea S, Pompa G, Procaccini M; Active implant peri-apical lesion - a case report treated via guided bone regeneration with a 5-year clinical and radiographic follow-up; *Journal of Oral Implantology*, 40 (3), 313-319, 2014, doi: 10.1563/AAI.JOI.D.11.00214
- J. Viña-Almunia; Microbial colonization of the implant connection with cemented versus screw-retained suprastructures; Oral presentation, Clinical research - Prosthodontically oriented
- EAO Congress, Rome 25-27 September 2014, *Clinical Oral Implant Research*, 25 (suppl. 10), 93, 2014
- Cocchetto R.; Improved cementation technique for implant restorations to avoid periimplant cement remnants: clinical and microscopical evaluation with two different abutment design; Oral presentation, Clinical research - Prosthodontically oriented
- EAO Congress, Rome 25-27 September 2014, *Clinical Oral Implant Research*, 25 (suppl. 10), 96; 2014
- Augustín-Panadero R, Serra-Pastor B, Roig-Vanaclocha A, Román-Rodríguez JL, Fons-Font A; Mechanical behavior of provisional implant prosthetic abutments; *Medicina Oral Patología Oral y Cirugía Bucal*, 1-9, 2014, Early view in ahead of print, accepted July 2014, doi 10.4317/medoral.19958,
- Micarelli C, Canullo L, Giuliano I.; Implant/abutment connection deformation after prosthetics procedures - an in vitro study; *International Journal of Prosthodontics*, 1-9, 2014, Early view in ahead of print, accepted July 21st, 2015 doi to be attributed
- Kinaia BM, Shah M, Neely AL, Goodies HE; Crestal bone level changes around immediately placed implants - A systematic review and meta-analyses with at least 12 months follow up after functional loading; *Journal of Periodontology*, 2014, early view in ahead of print, doi: 10.1902/jop2014.130722; 2014
- Ciccù M, Bramanti E, Maticena G, Guglielmino E, Risitano G.; FEM evaluation of cemented-retained versus screw-retained dental implant single-tooth crown prosthesis; *International Journal of Clinical and Experimental Medicine* 7(4) , 2014: 817-825; doi: 1940-5901.ijcem.1402025
- Crespi R, Capparè P, Polizzi EM, Gherlone EF.; Tissue remodeling after bone expansion in grafted and ungrafted sockets; *The International Journal of Oral and Maxillofacial Implants*, 29, 2014: 699-704, , doi: 10.11607/jomi.3535
- Bruschi GB, Crespi R, Capparè P, Gherlone E.; Clinical Study of flap design to increase the keratinized gingiva around implants - a 4 year follow-up; *Journal of Oral Implantology*, 40(4) , 2014: 459-464, doi: 10.1563/aid-joi-d-11-00236
- Romanos GR, Javed F.; Platform switching minimises crestal bone loss around dental implants - truth or myth?; *Journal of Oral Rehabilitation*, 2014, early view in ahead of printing, accepted for publication 30 April 2014, doi 10.1111/joor.12189
- Gaspari L.; Tecnica conometrica con provvisorio elettrosaldato per carico immediato; *Italian Dental Journal*, agosto, 29; 2014
- Lumetti S, Galli C, Smerieri A, Macaluso G, Manfredi E, Ghiacci G, Di Blasio A, Megri M.; The effect of age, gender and insertion site on marginal bone loss around endosseous implants: results for a 3 year trial; Poster, EAO Congress, Rome 25-27 September 2014, *Clinical Oral Implant Research*, 25 (suppl. 10), 440; 2014
- Lumetti S, Di Blasio A, Manfredi E, Ghiacci G, Toffoli A, Bonanini M, Macaluso G, Galli C.; Implant surface microtopography affects the pater of cell growth, cell-to-cell contacts and the expression of Connexin 43; Poster, EAO Congress, Rome 25-27 September 2014, *Clinical Oral Implant Research*, 25 (suppl. 10), 222; 2014
- Caneva M, Lang NP, Calvo Guirado JL, Spriano AM, Iezzi G, Botticelli D.; Bone healing at bicortically installed implants with different surface configurations. An experimental study in rabbits; *Clinical Oral Implant Research*, 00, 2014: 1-7, Early view in ahead of printing, accepted 29 July 2014, doi:10.1111/clr.12475
- D'Ercole S, Tripodi D, Marzo G, Bernardi S, Continenza MA, Piattelli A, Iaculli F, Mummolo S.; Microleakage of bacteria in different implant-abutment assemblies: an in vitro study; *Journal of Applied Biomaterial and Functional Materials*, 2014, accepted June 12, 2014, doi: 105301/jabfm.5000214
- Peñarrocha-Oltra D, Peñarrocha-Diago M, Aloy-Prospër A, Covani U, Peñarrocha M.; Immediate versus conventional loading of complete-arch implant-supported prostheses in mandibles with failing dentition: a patient centered controlled pro-

- spective study; Journal of oral and Maxillofacial Implants, submitted; 2014
- Bowen Antolin A, Ariño B, Arlandi Garrido M.; Regeneración ósea periimplantaria con fosfato de calcio bifásico y ácido poliláctico; Gaceta Dental, 260(7), 2014: 174-186;
- Morelli F, Lang NP, Bengazi F, Baffone D, Vila Morales CD, Botticelli D.; Influence of bone marrow on osseointegration in long bones: an experimental study in sheep; Clinical Oral Implant Research, 00, 1-7, 2014, Early view in ahead of printing, accepted 29 August 2014, doi:10.1111/clr.12487
- Marchetti E, Ratta S, Mummolo S, Tecco S, Pecci R, Bedini R, Marzo G.; Evaluation of an endosseous oral implant system according to UNI EN ISO 14801 Fatigue Test Protocol; Implant Dentistry, 2014, Early View in ahead of print, doi: 10.1097/id.151
- Negri M, Galli C, Smerieri A, Macaluso GM, Manfredi E, Ghiacci G, Toffoli A, Bonanini M, Lumetti S; The effect of age, gender and insertion site on marginal bone loss around endosseous implants: results from a 3-year trial with Implant System; BioMed research International, Volume 2014, Article ID 369051, 7 pages, doi.org/10.1155/2014/369051
- Esposito M, Ardebili Y, Worthington HV; Interventions for replacing missing teeth: different types of dental implants (Review); The Cochrane Collaboration, John Wiley and Sons, Ltd; 2014
- Mainetti T, Lang NP, Bengazi F, Favero V, Soto Cantero L, Botticelli D; Sequential healing at implants installed immediately into extraction sockets. An experimental study in dogs; Clinical Oral Implant Research, 00, 1-9, 2014, doi: 10.1111/clr.12533
- Crespi R, Capparè P, Gastaldi G, Gherlone EF; Immediate Occlusal loading of full-arch rehabilitations: screw-retained versus cement-retained prosthesis. An 8 year clinical evaluation; International Journal of Oral & Maxillofacial Implants 29, 2014:1406-1411; doi: 10.11607/jomi.3746
- Pradies Ramiro G., Abad Coronel C., García Martínez I., Ferreira Navarro A.; Impresiones fiables: dos propuestas para un mismo objetivo; Numeri Uno, 01, 2014, 6-9
- Machín Muñoz A.; Regeneración ósea y gingival en implantes inmediatos post-extracción; Numeri Uno 01, 2014: 20-21
- Loi I.; Riabilitazione implanto-protetica di elemento incisivo frontale con impianto Prama; Numeri Uno 20, 2014: 12-13
- Loi I.; Riabilitazione implanto-protetica di ponte distale con impianti Prama; Numeri Uno 20, 2014: 14-15
- Gorni F.; Riabilitazione di elemento singolo in zona estetica con impianto Prama RF; Numeri Uno 20, 2014: 16-17
- Vedove F.; Riabilitazione di elemento singolo in zona estetica con impianto Prama; Numeri Uno 20, 2014: 18-19
- Andreoni D.; Riabilitazione di elemento singolo in posizione 4.6 con impianto Prama; Numeri Uno 20, 2014: 20-21
- Sandri L.P.; Utilizzo clinico dei nuovi impianti Prama: inserimento e riabilitazione con un singolo impianto; Numeri Uno 20, 2014: 22-24
- Csonka M.; Trattamento implantologico delle creste sottili: Split Crest o GBR?; Numeri Uno 19, 2014: 12-14
- Vischia F., Roncoroni F.; Ortodonzia protesica mediante tecnica B.O.P.T.; Numeri Uno 19, 2014: 19-21
- Schirripa G., Schirripa F.; Carico immediato; Numeri Uno 19, 2014: 22-24
- Baldi D., Colombo J., Pera P., Hauschild U.; Una tecnica minimamente invasiva: implantologia con utilizzo di impianti a diametro ridotto e tecniche CAD CAM per una provvisoria a lungo termine; Numeri Uno 18, 2014: 6-9
- Gaspari L.; Implantoprotesi conometrica elettrosaldatura chairside a carico immediato - caso clinico; Numeri Uno, 18, 2014:12-14
- Loi I.; Tecnica B.O.P.T. su denti e impianti per la riabilitazione di un'arcata completa; Numeri Uno 18, 2014:21-22
- Morandini E. ; La precisione nel Cr.Co. laser sinterizzato rivestito in ceramica; NumeriUno 17, 2013: 9-11 - NumeriUno 18, 2014: 16-19
- Loi I.; Técnica B.O.P.T. sobre dientes naturales; Numeri Uno 02, 2014: 8-9
- Loi I.; Técnica B.O.P.T. sobre dientes e implantes para la rehabilitación de los dos arcos completos; Numeri Uno 02, 2014: 14
- Canullo L, Cassinelli C, Goetz W, Tarnow D; Il plasma di argon accelera l'adesione dei fibroblasti murini nelle fasi precoci della colonizzazione di dischetti in titanio; International Journal of Oral and Maxillofacial Implants 2013; 28: 957-962. DOI: 10.11607/jomi.2664
- Bengazi F, Botticelli D, Favero V, Perini A, Urbizo Velez J, Lang NP; Influence of presence or absence of keratinized mucosa on the alveolar bony crest level as it relates to different buccal margin bone thicknesses. An experimental study in dogs; Clinical Oral Implant Research, 00, 2013, 1-7, Accepted 26 June 2013, first published on line on 29/07/2013, DOI 10.1111/clr.12233
- Peñarrocha-Oltra D, Covani U, Aparicio A, Ata-Ali J, Peñarrocha-Diago Miguel, Peñarrocha-Diago María; Immediate versus conventional loading for the maxilla with implants placed into fresh and healed extraction sites to support a full-arch fixed prosthesis: nonrandomized controlled clinical study; International Journal of Oral and Maxillofacial Implants 2013; 28: 1116-1124 DOI: 10.11607/jomi.3119
- Covani U, Ricci M, Tonelli P, Barone A; An evaluation of new designs in implant-abutment connections: a finite element method assessment; Implant Dentistry, 2013, Jun22(3): 263-267, DOI 10.1097/ID.0b013e318292625f
- Crespi R, Capparè P, Gherlone EF, ; Electrical mallet in implants placed in fresh extraction sockets with simultaneous osteotome sinus floor elevation; International Journal of Oral and Maxillofacial Implants, 2013; 28(3): 869-874, doi: 10.11607/jomi.2679
- Panadero RA, Fons Font A, Granell Ruiz M, Román Rodríguez JL, Solá Ruiz MF, Rubio Cebriá J; Sobredentadura implantosoportada de inserción horizontal; Gaceta Dental, 249: 100-112, 2013
- Beolchini M, Lang NL, Viganò P, Bengazi F, Triana BG, Botticelli D; The edentulous ridge expansion (ERE) technique - an experimental study in dogs; Clinical Oral Implant research, 2013: 1-7, published on line early view in ahead of print in September 2013, doi: 10.1111/clr.12262
- Bressan E., Lang NP, Corazza B, Rizzi S, Almagro Urrutia Z, Botticelli D; The Platform Switching concept revisited. An experimental study in dogs; Clinical Oral Implant research, 2013: 1-5, published on line early view in ahead of print in September 2013, doi: 10.1111/clr.12263
- Crespi R, Capparè P, Gherlone EF, ; Electrical mallet provides essential advantages in split-crest and immediate implant placement ;Oral and Maxillofacial Surgery, 2013, (18): published on line early view in ahead of print in January 2013, doi: 10.1007/s10006-013-0389-2
- Canullo L, Peñarrocha-Oltra D, Marchionni S, Bagán L, Peñarrocha-Diago MA, Micarelli C.; Soft tissue cell adhesion to titanium abutments after different cleaning procedures: Preliminary results of a randomized clinical trial.; Medicina Oral y Patología Oral Cirugía Bucal, published on line 2013 Oct 13, 2014 Mar 1;19(2): el 77-83, doi: 10.4317/medoral.19329
- Canullo L, Peñarrocha D, Peñarrocha M, Rocio A-G, Peñarrocha-Diago M.; Piezoelectric vs. conventional drilling in implant site preparation: pilot controlled randomized clinical trial with crossover design.; Clinical Oral Implant Research 00, 2013, 1-8, published on line early view in ahead of print in October 2013, doi: 10.1111/clr.12278
- Micarelli C, Canullo L, Grusovin MG, Peñarrocha Oltra D, ;Cell adhesion to titanium abutments after different cleaning procedures; Clinical Oral Implant Research, 24(Suppl.9), 2013 : 79-102
- Canullo L, Peñarrocha D, Covani U, Micarelli C, Massidda O, ; Hard Tissue response to plasma of argon cleaning treatment on titanium abutments - 2 year follow-up RCT; Clinical Oral Implant Research, 24(Suppl.9), 27-47, 2013
- De Risi V, Clementini M, Vittorini G, Mannocci A, De Sanctis M; Alveolar ridge preservation techniques: a systematic review and meta-analysis of histological and histomorphometrical data; Clinical Oral Implant Research, 00, 2013: 000-000, Early view in ahead of print, accepted September 2013, doi 10.1111/clr.12288
- Canullo L, Peñarrocha D, Clementini M, Iannello G, Micarelli C; Impact of plasma of argon cleaning treatment on implant abutments in patients with a history of periodontal disease and thin biotype - radiographic results at 24 months follow-up of a RCT; Clinical Oral Implant Research, 00, 2013: 000-000, Early view in ahead of print, accepted 18 September 2013, doi 10.1111/clr.12290
- Canullo L, Peñarrocha D, Micarelli C, Massidda O, Bazzoli M; Hard tissue response to argon plasma cleaning / sterilization of customised titanium abutments versus 5-second steam cleaning: results of a 2-year post-loading follow-up from an explanatory randomized controlled trial in periodontally healthy patients; European Journal of Oral Implantology, Autumn ; 6(3), 2013:251-60
- Petrillo N.; Carico immediato full arch mascellare e mandibolare: un nuovo approccio chirurgico e protesico; Il Dentista Moderno, 2013 Novembre 2013: 82-96
- Baffone G, Lang NP, Pantani F, Favero G, Ferri M, Botticelli D; Hard and soft tissue changes around implants installed in regular-sized and reduced alveolar bony ridges. An experimental study in dogs; Clinical Oral Implant Research, 00, Early view in ahead of print, accepted 28 October 2013: 1-6, doi 10.1111/clr.12306
- Beolchini M, Lang NL, Ricci E, Bengazi F, Garcia Triana B, Botticelli D; Influence on alveolar resorption of the buccal bony plate width in the edentulous ridge expansion (E.R.E.) - an experimental study in the dog; Clinical Oral Implant Research, 00, 2013: 1-6, Early view in ahead of print, accepted 28 October 2013doi 10.1111/clr.12308
- Strietzel FP, Neumann K, Hertel M ; Impact of platform switching on marginal peri-implant bone-level changes. A systematic review and meta-analysis; Clinical Oral Implant Research, 00, 2014: 1-16, Early view in ahead of print, accepted 11 December 2013, doi 10.1111/clr.12339
- Morandini E. ; La precisione nel Cr.Co. laser sinterizzato rivestito in ceramica; NumeriUno 17, 2013: 9-11 - NumeriUno 18, 2014: 16-19
- Sandri L.P. ; Preparazione protesica mediante tecnica B.O.P.T.: caso clinico; Numeri Uno 17, 2013 :6-8
- Corrente G., Abundo R., Greppi M., Perelli M., Villa A.; Posizionamento implantare e ricostruzione dei tessuti duri e molli: un protocollo semplificato; Numeri Uno 17, 2013:14-17
- Avellino W., De Maria A., Milan U., Tamagnone L., Delle Rose D.; Direct Prosthetic Framework (D.P.F.); Numeri Uno, 17, 2013: 18-20
- Figliuzzi M. M., De Fazio R., Tiano R., Scordamaglia F., Fortunato L.; Riabilitazione con impianto post-estrattivo immediato in zona estetica: Case Report; Numeri Uno 17, 2013:21-22
- Fadda M.; Caso clinico con M.F. Extrusion; Numeri Uno, 17, 2013:26
- Cardarelli F.; Effetti dentofacciali della terapia ortodontica in dentizione mista per la correzione delle II Classi; Numeri Uno 17, 2013: 28-31
- Calesini G., Scipioni A.; Approccio rigenerativo sistematico finalizzato all'integrazione morfo-funzionale in implantoprotesi; Numeri Uno 16, 2013: 6-9
- Ponzi A.; Echo Plan: accuracy dell'implantologia guidata; Numeri Uno 16, 2013: 12-13
- Canullo L., Cicchese P., Marinotti F.; Riabilitazione implanto-supportata di entrambi i mascellari edentuli con carico immediato; Numeri Uno 16, 2013: 14-15
- Sisti A., Mottola M.P., Mottola P.; Riabilitazione bilaterale con chirurgia guidata; Numeri Uno 16, 2013: 16-18
- Csonka M.; Split crest di una cresta molto sottile con il Magnetic Mallet; Numeri Uno 16, 2013: 22-23



rev.04-17



Sweden & Martina S.p.A.

Via Veneto, 10
35020 Due Carrare (PD), Italy
Tel. +39.049.9124300
Fax +39.049.9124290
info@sweden-martina.com

www.sweden-martina.com

Sweden & Martina Mediterranea S.L. - España

info.es@sweden-martina.com

Sweden & Martina Lda - Portugal

info.pt@sweden-martina.com

Sweden & Martina Ltd - United Kingdom

info.uk@sweden-martina.com

Sweden & Martina Inc. - Distributor for U.S.

info.us@sweden-martina.com

Gli impianti, le componenti protesiche e gli strumenti chirurgici presenti nella pubblicazione sono Dispositivi Medici e sono fabbricati da Sweden & Martina S.p.A. Gli articoli presenti sono conformi alle norme ISO 9001 e ISO 13485 e sono registrati con marchio CE (Classe I) e CE0476 (Classe IIA e Classe IIB) in accordo con la Direttiva Europea sui Dispositivi Medici n.93/42 e con la Direttiva Europea n. 2007/47/CE.

Lo stabilimento Sweden & Martina produce Dispositivi Medici in accordo alle cGMP vigenti in USA e in altri paesi del mondo.



Alcuni prodotti potrebbero non essere disponibili in tutti i mercati.

Tutti i marchi presenti nella pubblicazione sono proprietà di Sweden & Martina, con eccezione dei prodotti per i quali è diversamente indicato.

Questi prodotti sono destinati agli studi medici e ai laboratori, la loro vendita non è rivolta al paziente.

È vietato rivendere, duplicare o divulgare i prodotti contenuti nella presente pubblicazione senza il consenso scritto di Sweden & Martina S.p.A.

Per ulteriori informazioni sui prodotti, incluse indicazioni, controindicazioni, avvertenze, precauzioni e potenziali effetti collaterali, si faccia riferimento al sito web di Sweden & Martina S.p.A.

I contenuti sono aggiornati al momento della pubblicazione. Contattare l'azienda Sweden & Martina per gli aggiornamenti successivi.